

PELATIHAN DAN PENERAPAN APLIKASI KESEHATAN BERBASIS HP BAGI LANSIA DI KOTA BEKASI UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN KESEHATAN

Uus Rasmawan

Universitas Dian Nusantara, Jakarta, Indonesia

Corresponding author: uus.rasmawan@undira.ac.id



Diterima : 22/12/2024
Direvisi : 10/01/2025
Dipublikasi : 12/01/2025

Abstrak: Komunitas Sekolah Lansia Kranggan, Kota Bekasi, menghadapi tantangan dalam memanfaatkan teknologi kesehatan berbasis HP untuk mendukung kesejahteraan mereka. Lansia sering kali kesulitan memahami aplikasi kesehatan karena keterbatasan literasi digital. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital lansia dan kemampuan mereka dalam menggunakan aplikasi kesehatan untuk pemantauan kesehatan mandiri. Pelatihan dilaksanakan dengan metode sosialisasi, demonstrasi, dan pendampingan langsung. Peserta diajarkan menggunakan aplikasi kesehatan, seperti pemantauan tekanan darah, pengingat jadwal minum obat, dan konsultasi daring. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner untuk mengukur tingkat pemahaman sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan lansia dalam menggunakan aplikasi kesehatan, dengan tingkat keberhasilan 80% dari target yang ditentukan. Peserta juga menunjukkan antusiasme tinggi dan memberikan umpan balik positif terhadap metode yang digunakan. Kesimpulannya, pelatihan ini berhasil meningkatkan kesejahteraan kesehatan komunitas lansia melalui teknologi. Disarankan agar program serupa dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan dukungan dari pemerintah daerah dan mitra terkait untuk memperluas dampaknya.

Kata kunci : Aplikasi Kesehatan, Kesejahteraan Kesehatan, Lansia, Literasi Digital, Pelatihan dan Pendampingan

Abstract: The Kranggan Elderly School Community, Bekasi City, faces challenges in utilizing cellphone-based health technology to support their well-being. Elderly people often have difficulty understanding health applications due to limited digital literacy. This community service activity aims to increase the digital literacy of the elderly and their ability to use health applications for independent health monitoring. Training is carried out using socialization, demonstration and direct mentoring methods. Participants are taught to use health applications, such as blood pressure monitoring, medication schedule reminders, and online consultations. Evaluation is carried out through questionnaires to measure the level of understanding before and after training. The results show a significant increase in the understanding and skills of elderly people in using health applications, with a success rate of 80% of the specified target. Participants also showed high enthusiasm and provided positive feedback on the methods used. In conclusion, this training succeeded in improving the health welfare of the elderly community through technology. It is recommended that similar programs be carried out on an ongoing basis involving support from local governments and related partners to expand their impact.

Keywords: Health Applications, Health Welfare, Elderly, Digital Literacy, Training and Mentoring

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi bidang telekomunikasi dalam beberapa tahun terakhir ditandai dengan diterapkan teknologi telekomunikasi di berbagai sektor termasuk pada sektor kesehatan. Implementasi Internet of Things (IoT) di industri kesehatan telah memperlihatkan hasil yang menjanjikan. Terhubungnya sumber daya medis dengan pasien mampu menciptakan pemanfaatan health service yang lebih efisien, dengan demikian sistem perawatan kesehatan berbasis IoT mampu diterima secara luas sebagai layanan kesehatan terpercaya oleh masyarakat tak terkecuali pada penduduk lansia karena memiliki masalah kesehatan yang perlu diberi perhatian lebih. Lanjut usia dikenal sebagai masa kehidupan orang yang melewati umur lebih dari 60 tahun, pada seorang lanjut usia memiliki sebuah proses perubahan jaringan tubuh yang menurun (Ulva et al., 2023).

Peningkatan jumlah lansia yang sangat pesat dengan kondisi yang tidak memungkinkan seperti, kesehatan yang menurun, perubahan emosional, dan perilaku lansia yang menjadi tidak produktif dalam melakukan aktifitas sendiri. Membuat sebagian orang menganggap bahwa lansia adalah beban. Penulis melakukan kajian literature dengan pendekatan sederhana terhadap 10 artikel tentang teknologi pemantauan lansia jarak jauh dalam periode 2010 – 2020. Dengan adanya teknologi pemantauan lansia jarak jauh ini dapat membantu keluarga dan para tenaga kesehatan dalam memantau kegiatan lansia, keberadaan lansia, dan mengurangi resiko kecelakaan pada lansia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa teknologi pemantauan lansia jarak jauh sangat efektif untuk di terapkan karena dapat membantu keluarga dan penyedia pelayanan kesehatan, tetapi dalam penelitian ini masih perlu menguatkan beberapa hal, yaitu pengetahuan individu dalam penggunaan teknologi tersebut, kesiapan individu dalam penggunaan teknologi tersebut yang dapat mengurangi SDM, dan biaya yang akan dikeluarkan dalam menggunakan teknologi pemantauan lansia jarak jauh ini (Aisy & Sofiani, 2021).

Lansia merupakan tahap akhir dari proses penuaan. Menua adalah suatu keadaan yang terjadi didalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahapan yaitu anak-anak, dewasa, dan tua. Masa lansia merupakan suatu masa dimana kondisi fisik, kesehatan bahkan kognitif dari individu mulai mengalami penurunan. Perubahan-perubahan dalam proses “aging” atau penuaan merupakan masa ketika seorang individu berusaha untuk tetap menjalani hidup dengan bahagia melalui berbagai perubahan dalam hidup. Bukan berarti hal ini dikatakan sebagai “perubahan drastis” atau “kemunduran”. Secara definisi, seorang individu yang telah melewati 60 tahun disebut lansia (Knaofmone et al., 2024).

Kota Bekasi merupakan salah satu wilayah dengan populasi lansia yang cukup besar. Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bekasi, jumlah lansia terus meningkat dari tahun ke tahun, mencapai 10% dari total penduduk. Lansia menghadapi berbagai tantangan dalam mengakses layanan kesehatan, terutama karena keterbatasan mobilitas dan pemahaman tentang teknologi. Banyak lansia yang kurang familiar dengan penggunaan aplikasi kesehatan berbasis smartphone, yang saat ini sudah banyak tersedia untuk membantu pemantauan kesehatan secara mandiri.

Saat ini, masyarakat lansia di Kota Bekasi memiliki potensi besar untuk diberdayakan dalam menggunakan teknologi kesehatan melalui smartphone. Namun, rendahnya literasi

digital di kalangan lansia menjadi penghalang utama dalam memanfaatkan teknologi ini. Analisis situasi ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar lansia memiliki akses ke smartphone, hanya sedikit yang mampu menggunakannya untuk keperluan kesehatan.

Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan khusus bagi lansia untuk menggunakan aplikasi-aplikasi kesehatan. Aplikasi seperti pengingat minum obat, pelacak aktivitas fisik, dan layanan konsultasi dokter online bisa sangat membantu mereka menjaga kesehatan secara mandiri tanpa harus selalu datang ke fasilitas kesehatan.

Tujuan dari program pengabdian ini adalah: 1) Memberikan pelatihan dasar tentang penggunaan aplikasi kesehatan berbasis HP bagi lansia. 2) Meningkatkan literasi digital lansia dalam menggunakan teknologi untuk pemantauan kesehatan pribadi. 3) Menghubungkan lansia dengan layanan kesehatan melalui aplikasi yang bisa diakses secara mudah. 4) Mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi melalui program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dengan melibatkan mahasiswa dalam program pengabdian masyarakat berbasis teknologi. Program ini melibatkan kerjasama antara tim pengabdian dari perguruan tinggi dengan puskesmas dan perangkat desa di Kota Bekasi. Keterlibatan mahasiswa dalam program ini adalah bagian dari program MBKM yang mendukung mahasiswa belajar di luar kampus, sekaligus memberikan dampak nyata kepada masyarakat.

Permasalahan utama yang dihadapi oleh lansia di Kota Bekasi adalah keterbatasan dalam memanfaatkan teknologi kesehatan yang berbasis smartphone. Lansia sering kali merasa kesulitan dalam menggunakan aplikasi-aplikasi kesehatan karena minimnya pengetahuan tentang penggunaan smartphone, serta keterbatasan dalam mengakses informasi kesehatan secara digital. Tantangan-tantangan lain yang dihadapi termasuk: 1) Kurangnya pengetahuan lansia mengenai aplikasi kesehatan yang dapat membantu pemantauan kesehatan secara mandiri. 2) Lansia kesulitan dalam menggunakan fitur-fitur aplikasi yang tersedia di smartphone, seperti pengingat minum obat, konsultasi online, dan pelacak kesehatan. 3) Rendahnya tingkat literasi digital di kalangan lansia, yang menyebabkan mereka bergantung sepenuhnya pada fasilitas kesehatan fisik.

SOLUSI PERMASALAHAN

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan ini meliputi: 1) Pelatihan intensif untuk lansia dalam menggunakan aplikasi kesehatan yang sederhana dan mudah dioperasikan, seperti aplikasi pengingat obat, konsultasi online, dan pelacak aktivitas harian. 2) Pembuatan panduan visual dan audio yang dapat membantu lansia memahami cara kerja aplikasi tersebut. Panduan ini akan dibuat dalam format yang mudah dipahami dengan instruksi yang jelas. 3) Pendampingan langsung oleh mahasiswa selama program pelatihan untuk memastikan setiap lansia memahami dan bisa mengoperasikan aplikasi kesehatan di smartphone mereka. 4) Kolaborasi dengan puskesmas setempat untuk membantu pemantauan dan konsultasi kesehatan lanjutan menggunakan teknologi.

Target luaran dari solusi ini termasuk: 1) Meningkatkan kemampuan lansia dalam menggunakan aplikasi kesehatan. 2) Meningkatkan tingkat literasi digital lansia. 3) Meningkatkan keterhubungan lansia dengan layanan kesehatan digital.

METODE PELAKSAAN

Pelaksanaan program pengabdian ini akan dilaksanakan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan di awal program untuk memperkenalkan lansia mengenai manfaat dan tujuan pelatihan penggunaan aplikasi kesehatan berbasis HP. Sosialisasi ini juga akan melibatkan keluarga lansia agar mereka bisa turut membantu dan mendampingi setelah program berakhir.

2. Pelatihan

Pelatihan akan dilakukan dengan metode yang sederhana dan mudah diikuti oleh lansia. Pelatihan mencakup: a) Penggunaan aplikasi kesehatan dasar; b) Pengenalan fitur-fitur penting di smartphone; c) Langkah-langkah praktis dalam mengoperasikan aplikasi.

3. Penerapan Teknologi

Setelah pelatihan, para lansia akan didampingi dalam menggunakan aplikasi kesehatan secara langsung. Tim pengabdian akan membantu mereka menginstal aplikasi dan memastikan penggunaannya.

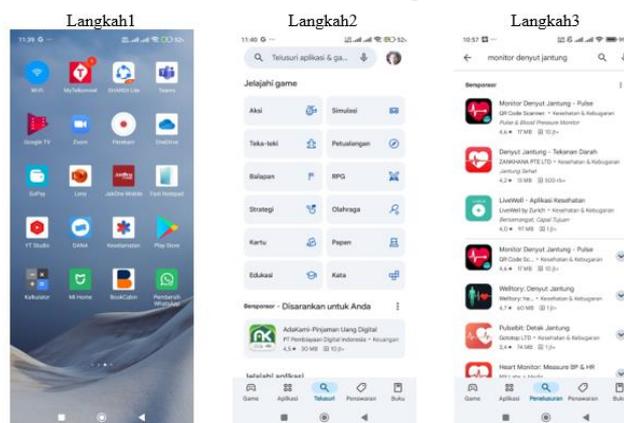
4. Pendampingan dan Evaluasi

Tim akan melakukan pendampingan secara berkala untuk memonitor penggunaan aplikasi dan memberikan bantuan jika diperlukan. Evaluasi akan dilakukan untuk menilai sejauh mana lansia bisa menggunakan aplikasi tersebut dengan mandiri.

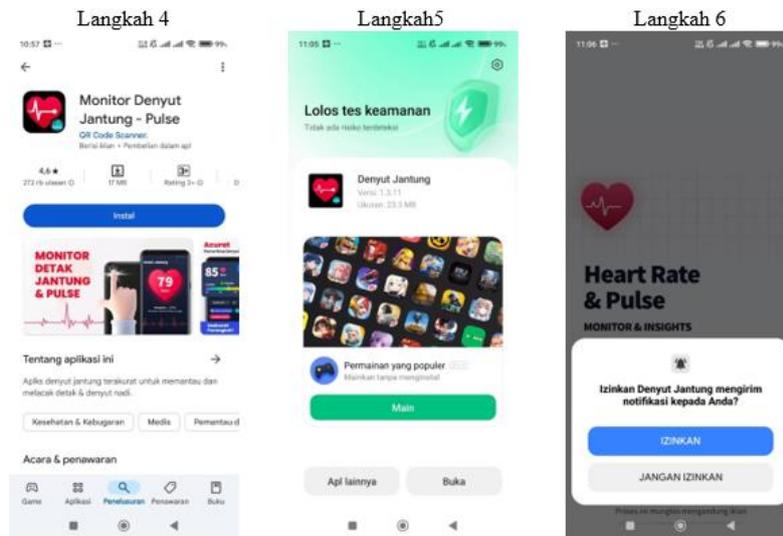
5. Keberlanjutan Program

Program akan bekerja sama dengan puskesmas untuk memastikan bahwa lansia terus mendapatkan dukungan dalam penggunaan aplikasi kesehatan. Panduan dalam bentuk digital juga akan disebarakan untuk membantu keberlanjutan program.

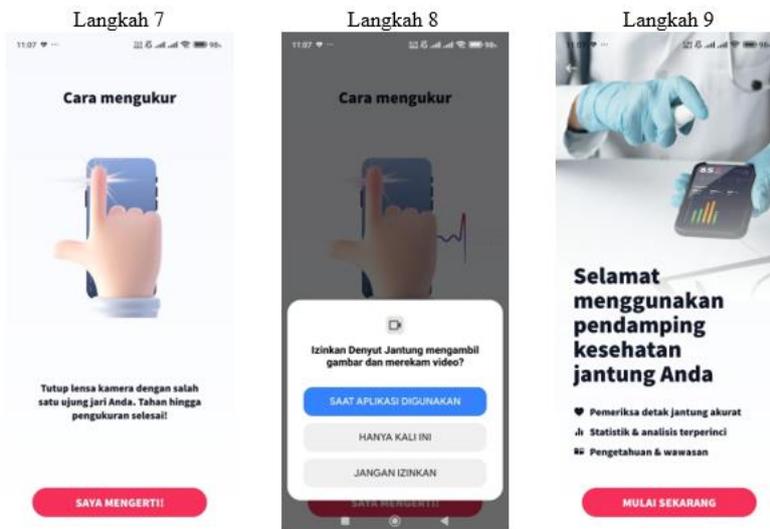
Teknologi yang akan diimplementasikan dalam program ini adalah penggunaan aplikasi kesehatan berbasis HP, seperti: 1. Aplikasi pengingat obat (Medisafe, MyTherapy) untuk membantu lansia mengatur waktu minum obat. 2. Aplikasi pelacak aktivitas fisik (Google Fit, Samsung Health) yang dapat memantau langkah harian dan tingkat aktivitas. 3. Aplikasi konsultasi kesehatan online (Halodoc, Alodokter) untuk memberikan kemudahan akses ke dokter tanpa harus datang langsung ke fasilitas kesehatan. Aplikasi-aplikasi ini dirancang dengan antarmuka sederhana dan ramah bagi lansia.



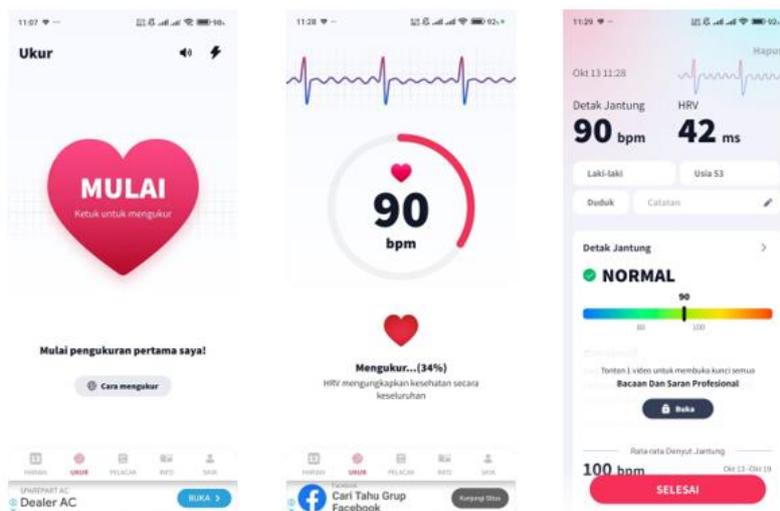
Gambar 1. Penerapan Teknologi



Gambar 2. Penerapan Teknologi



Gambar 3. Penerapan Teknologi



Gambar 4. Penerapan Teknologi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat tentang penggunaan alat deteksi denyut jantung menggunakan HP untuk lansia dapat dijelaskan dalam beberapa poin berikut:

1. Peningkatan Pemahaman dan Kesadaran
Setelah pelatihan, lansia lebih memahami pentingnya pemantauan denyut jantung untuk mencegah risiko penyakit kardiovaskular. Mereka menjadi lebih sadar akan kondisi kesehatan mereka dan langkah preventif yang dapat dilakukan.
2. Kemampuan Mengoperasikan Alat
Lansia yang mengikuti program dapat menggunakan aplikasi pada HP untuk mendeteksi denyut jantung secara mandiri. Proses pelatihan yang sederhana dan praktis memastikan bahwa peserta dapat mengoperasikan aplikasi dengan baik.
3. Kemandirian dalam Pemantauan Kesehatan
Dengan keterampilan baru ini, lansia mampu memantau kondisi denyut jantung mereka kapan saja, tanpa harus selalu bergantung pada tenaga medis. Hal ini meningkatkan kemandirian dan kenyamanan dalam menjaga kesehatan.
4. Tingkat Kepuasan yang Tinggi
Lansia merasa program ini sangat bermanfaat karena teknologi yang diajarkan relevan dan mudah digunakan. Banyak peserta mengungkapkan rasa puas karena dapat menggunakan teknologi modern untuk keperluan kesehatan sehari-hari.
5. Peningkatan Interaksi Sosial
Kegiatan ini juga memberikan ruang bagi lansia untuk berinteraksi dengan peserta lain, tenaga pendamping, dan pengajar. Hal ini menciptakan suasana yang mendukung dan meningkatkan semangat para lansia.
6. Identifikasi Tantangan Teknis
Beberapa kendala yang ditemukan, seperti kesulitan membaca layar kecil atau memahami terminologi teknis, telah diatasi dengan menyediakan panduan visual dan pendampingan langsung. Penyesuaian ini membuat pelatihan lebih inklusif.
7. Potensi Jangka Panjang
Lansia yang mengikuti program diharapkan dapat menyebarkan pengetahuan mereka kepada anggota keluarga atau komunitas lainnya, menciptakan efek keberlanjutan dalam penggunaan teknologi untuk kesehatan.

Program ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi teknologi yang sederhana dan inklusif dapat memberikan manfaat signifikan bagi lansia dalam menjaga kesehatan mereka secara mandiri.



Gambar 4. Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 5. Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 6. Pelaksanaan Kegiatan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan tema "Pelatihan dan Penerapan Aplikasi Kesehatan Berbasis HP bagi Lansia di Kota Bekasi untuk Meningkatkan Kesejahteraan Kesehatan" berhasil mencapai tujuannya dengan meningkatkan literasi digital lansia dalam menggunakan aplikasi kesehatan. Melalui pelatihan yang interaktif dan pendampingan langsung, lansia dapat memahami manfaat aplikasi kesehatan dalam memantau kondisi tubuh, mengatur jadwal pengobatan, dan mengakses layanan konsultasi medis daring.

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi kendala akses layanan kesehatan pada lansia. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong lansia untuk lebih mandiri dalam menjaga kesejahteraan kesehatan mereka, sekaligus meningkatkan kesadaran akan pentingnya adaptasi terhadap perkembangan teknologi.

Dengan keberhasilan ini, diharapkan program serupa dapat dilanjutkan dan diperluas ke wilayah lain sebagai langkah strategis dalam meningkatkan kualitas hidup lansia di era digital. Kampus Universitas Dian Nusantara (Undira) Kranggan Kota Bekasi juga semakin mengukuhkan perannya sebagai institusi yang berkontribusi aktif dalam pemberdayaan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisy, R. R., & Sofiani, Y. (2021). Nursing sciences and practices. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices (INSP)*, 2(1), 37–42.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>.
- Kaplan, B., & Harris-Salamone, K. D. (2009). Health IT success and failure: Recommendations from literature and an AMIA workshop. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 16(3), 291–299. <https://doi.org/10.1197/jamia.M2997>.
- Knaofmone, M. L., Kelen, Y. P. K., & Tey Seran, K. J. (2024). Sistem informasi pemantauan kesehatan lansia berbasis mobile pada Posyandu Oebkin Desa Naiola Timur. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 7(4), 729–803.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Ulva, A. F., Nurdin, Putra Fhonna, R., Yulisda, D., Nur, M., & Setiawan, R. (2023). Aplikasi IoT pemantauan detak jantung pasien lansia beresiko tinggi di RSCM Cut Mutia Lhokseumawe berbasis mobile. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 7(1), 237–246. <https://doi.org/10.33379/gtech.v7i1.1979>.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- WHO. (2019). Digital health for the achievement of sustainable development goals. *World Health Organization*. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-DGO-Digital-Health>
- Zhang, P., & Aikman, S. (2007). Attitudes in ICT acceptance and use. *Journal of Human-Computer Interaction*, 22(2), 74–85. <https://doi.org/10.1080/07370020701317147>.