



DIGITALISASI MONITORING KESEHATAN WARGA BINAAN LANJUT USIA MELALUI SIGAP LANSIA SEBAGAI INOVASI PELAYANAN KESEHATAN DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS IIA LOMBOK BARAT

Ghibran Maulana Inzaghi^{1*}, Hambali Surya Dirgantara², Meitisa Vanya Simanjuntak³

¹⁻³ Program Studi Teknik Pemasyarakatan, Jurusan Ilmu Pemasyarakatan, Politeknik Imigrasi dan Pemasyarakatan Indonesia, Kota Tangerang, Indonesia

E-mail: maulanaghibran3@gmail.com

ABSTRACT

Elderly correctional inmates constitute a vulnerable group requiring continuous healthcare services due to declining physical conditions and the high prevalence of chronic diseases. In correctional institutions, healthcare monitoring is frequently reactive because of limited healthcare personnel and increasing workloads, resulting in inadequate routine monitoring and documentation. This article describes the implementation of SIGAP LANSIA (Sistem Gerak Aktif Pemantauan Lansia), a QR Code-based digital health monitoring innovation developed during the Community Service Program at Lapas Kelas IIA Lombok Barat. This study employed a descriptive qualitative approach using participatory observation, interviews, consultations with correctional officers, and documentation. The implementation of SIGAP LANSIA enables healthcare staff to record monitoring activities digitally through QR Code scanning, facilitating routine health assessments, systematic documentation, and early detection of health deterioration among elderly inmates. The innovation demonstrates that digital technology can improve correctional healthcare services by transforming conventional monitoring into a preventive, efficient, and sustainable healthcare system.

Keywords: *Elderly Inmates, Digital Health, QR Code, Correctional Healthcare, Health Monitoring.*

ABSTRAK

Warga Binaan lanjut usia merupakan kelompok rentan yang memerlukan pelayanan kesehatan secara berkelanjutan karena memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit kronis, penurunan fungsi fisik, dan berbagai gangguan kesehatan dibandingkan warga binaan usia produktif. Dalam praktik penyelenggaraan pelayanan kesehatan di lembaga pemasyarakatan, keterbatasan jumlah tenaga kesehatan dan tingginya beban kerja menyebabkan pelayanan masih berorientasi pada penanganan setelah muncul keluhan (kuratif), sehingga pemantauan kesehatan secara berkala belum terlaksana secara optimal dan terdokumentasi dengan baik.

Article History

Received : Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagiarism Checker No
237.u873247.fh8374

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed
under a [Creative
Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Kondisi tersebut berpotensi menghambat deteksi dini terhadap penurunan kondisi kesehatan warga binaan lanjut usia. Artikel ini bertujuan mendeskripsikan implementasi SIGAP LANSIA (Sistem Gerak Aktif Pemantauan Lansia) sebagai inovasi digital berbasis QR Code dalam meningkatkan efektivitas monitoring kesehatan warga binaan lanjut usia di Lapas Kelas IIA Lombok Barat. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui observasi partisipatif, wawancara, konsultasi dengan mentor dan petugas kesehatan, serta dokumentasi hasil implementasi program. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan QR Code mempermudah proses pencatatan hasil monitoring, menghasilkan dokumentasi digital yang sistematis, meningkatkan efisiensi pelaksanaan kontrol kesehatan, serta mendukung deteksi dini terhadap perubahan kondisi kesehatan warga binaan lanjut usia. Inovasi ini memberikan alternatif pelayanan kesehatan yang sederhana, mudah diterapkan, dan berpotensi direplikasi pada berbagai Unit Pelaksana Teknis Masyarakat sebagai upaya memperkuat pelayanan kesehatan yang preventif, efektif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Warga Binaan Lanjut Usia, Digitalisasi, Monitoring Kesehatan, QR Code, Pelayanan Kesehatan Masyarakat.*

1. PENDAHULUAN

Pemenuhan hak atas pelayanan kesehatan merupakan salah satu hak dasar yang wajib diberikan kepada setiap warga binaan selama menjalani masa pidana. Ketentuan tersebut ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2022 tentang Masyarakat yang menyatakan bahwa setiap warga binaan berhak memperoleh pelayanan kesehatan sebagai bagian dari pemenuhan hak asasi manusia. Di samping itu, Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor 32 Tahun 2018 tentang Perlakuan bagi Tahanan dan Narapidana Lanjut Usia mengamanatkan pemberian perlakuan khusus kepada narapidana lanjut usia melalui upaya pemeliharaan dan peningkatan derajat kesehatan. Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa pelayanan kesehatan bagi warga binaan lanjut usia tidak hanya menjadi kewajiban administratif, tetapi juga merupakan bagian dari implementasi prinsip masyarakat yang menjunjung tinggi penghormatan terhadap martabat manusia.

Warga binaan lanjut usia merupakan kelompok dengan tingkat kerentanan kesehatan yang lebih tinggi dibandingkan warga binaan usia produktif. Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi organ, meningkatnya risiko penyakit degeneratif, serta munculnya berbagai penyakit kronis yang membutuhkan pemantauan secara berkelanjutan. Kondisi tersebut menuntut tersedianya sistem pelayanan kesehatan yang mampu melakukan pengawasan secara aktif sehingga setiap perubahan kondisi kesehatan dapat dideteksi sedini mungkin. Pemantauan kesehatan yang dilakukan secara berkala menjadi salah satu upaya penting untuk mencegah komplikasi penyakit sekaligus meningkatkan kualitas hidup warga binaan lanjut usia selama menjalani masa pidana.

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata di Lapas Kelas IIA Lombok Barat, diketahui bahwa pelayanan kesehatan terhadap warga binaan lanjut usia masih menghadapi beberapa kendala. Pemeriksaan kesehatan umumnya dilakukan setelah warga binaan menyampaikan keluhan atau ketika kondisi kesehatannya telah mengalami penurunan. Di



sisi lain, jumlah tenaga kesehatan yang terbatas serta tingginya beban kerja menyebabkan pelaksanaan monitoring kesehatan secara berkala belum dapat dilakukan secara optimal. Akibatnya, pelayanan kesehatan masih didominasi pendekatan kuratif dibandingkan preventif. Selain itu, hasil pemantauan kesehatan di blok hunian belum terdokumentasi secara sederhana dan berkelanjutan sehingga perkembangan kondisi kesehatan setiap warga binaan sulit dipantau dari waktu ke waktu.

Hasil penelitian Novryan dan Subroto menyatakan bahwa monitoring kesehatan secara rutin merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi narapidana lanjut usia. Monitoring yang dilakukan secara berkelanjutan memungkinkan petugas mengidentifikasi perubahan kondisi kesehatan lebih cepat sehingga tindakan medis dapat segera diberikan. Namun demikian, implementasi monitoring rutin memerlukan sistem pencatatan yang praktis, mudah digunakan, dan mampu menghasilkan dokumentasi yang akurat sebagai dasar evaluasi pelayanan kesehatan.

Berangkat dari permasalahan tersebut, Tim Kuliah Kerja Nyata mengembangkan SIGAP LANSIA (Sistem Gerak Aktif Pemantauan Lansia) sebagai inovasi digital berbasis QR Code dalam mendukung monitoring kesehatan warga binaan lanjut usia. Melalui sistem ini, petugas kesehatan melakukan kontrol rutin di blok hunian lansia dengan memindai QR Code yang terhubung ke formulir digital untuk mencatat kondisi kesehatan warga binaan secara langsung. Data yang terkumpul tersimpan secara otomatis sehingga memudahkan proses monitoring, evaluasi, serta pengambilan keputusan apabila ditemukan penurunan kondisi kesehatan.

Inovasi SIGAP LANSIA diharapkan mampu mendorong transformasi pelayanan kesehatan di lembaga pemasyarakatan dari pendekatan kuratif menuju pendekatan preventif melalui digitalisasi monitoring kesehatan. Selain meningkatkan efisiensi pencatatan dan penyimpanan data kesehatan, sistem ini juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data serta memperkuat kualitas pelayanan kesehatan bagi warga binaan lanjut usia secara berkelanjutan. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan mendeskripsikan implementasi SIGAP LANSIA sebagai inovasi pelayanan kesehatan berbasis digital dalam meningkatkan kualitas monitoring kesehatan Warga binaan lanjut usia di Lapas Kelas IIA Lombok Barat.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mendeskripsikan proses perancangan, implementasi, dan hasil inovasi SIGAP LANSIA (Sistem Gerak Aktif Pemantauan Lansia) sebagai bentuk digitalisasi monitoring kesehatan bagi Warga binaan lanjut usia di Lapas Kelas IIA Lombok Barat. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran secara komprehensif mengenai kondisi nyata di lapangan, mulai dari identifikasi permasalahan hingga implementasi inovasi pelayanan kesehatan. Metode ini juga memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai perubahan proses kerja petugas kesehatan setelah penerapan sistem digital berbasis QR Code.

Subjek kegiatan meliputi petugas kesehatan, perawat piket, mentor Kuliah Kerja Nyata (KKN), Kepala Lapas Kelas IIA Lombok Barat, serta warga binaan lanjut usia sebagai sasaran pelayanan kesehatan. Seluruh proses pelaksanaan dilakukan selama kegiatan KKN melalui kolaborasi antara tim KKN dan petugas Lapas dalam mengembangkan inovasi pelayanan kesehatan berbasis digital.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik. Pertama, observasi partisipatif, yaitu pengamatan langsung terhadap pelaksanaan pelayanan kesehatan dan kondisi monitoring kesehatan warga binaan lanjut usia di blok hunian. Kedua, wawancara dan konsultasi dengan mentor KKN, Kepala Lapas, serta petugas kesehatan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan pelayanan kesehatan dan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan monitoring kesehatan. Ketiga, studi dokumentasi, yaitu memanfaatkan data hasil monitoring yang tersimpan pada formulir digital SIGAP LANSIA, meliputi identitas petugas, waktu pelaksanaan kontrol, kondisi kesehatan warga binaan, tindakan yang diberikan, tindak lanjut, dan dokumentasi kegiatan.

Tahapan pelaksanaan program dimulai dari identifikasi permasalahan melalui observasi lapangan, dilanjutkan dengan analisis kebutuhan, penyusunan konsep inovasi, pembuatan formulir digital menggunakan QR Code, sosialisasi kepada petugas kesehatan, implementasi sistem pada blok hunian lanjut usia, serta monitoring dan evaluasi selama pelaksanaan KKN. Setiap petugas yang melaksanakan kontrol rutin memindai QR Code yang telah dipasang pada blok hunian, kemudian mengisi formulir digital sesuai kondisi warga binaan lanjut usia pada saat pemeriksaan. Seluruh data tersimpan secara otomatis sehingga dapat digunakan sebagai dasar monitoring maupun evaluasi pelayanan kesehatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata menunjukkan bahwa inovasi SIGAP LANSIA berhasil diimplementasikan sebagai sistem monitoring kesehatan berbasis QR Code pada blok hunian warga binaan lanjut usia di Lapas Kelas IIA Lombok Barat. Implementasi diawali dengan pemasangan QR Code yang terhubung dengan formulir digital sehingga dapat diakses oleh petugas kesehatan menggunakan telepon genggam saat melaksanakan kontrol rutin. Melalui sistem tersebut, petugas dapat menginput identitas petugas, waktu pelaksanaan kontrol, kondisi kesehatan warga binaan lanjut usia, keluhan yang ditemukan, tindakan yang diberikan, tindak lanjut, serta dokumentasi berupa foto kegiatan. Seluruh data tersimpan secara otomatis sehingga membentuk basis data kesehatan yang terdokumentasi secara sistematis.



Gambar 1. QR Code SIGAP LANSIA

Sumber: oleh penulis

QR Code pada SIGAP LANSIA merupakan bentuk digitalisasi dalam proses monitoring kesehatan warga binaan lansia. QR Code menjadi akses menuju formulir monitoring digital yang

dapat dipindai menggunakan telepon genggam petugas, sehingga pencatatan hasil pemeriksaan dapat dilakukan secara digital tanpa bergantung pada pencatatan manual.



Gambar 2. Tampilan google form SIGAP LANSIA
Sumber: oleh penulis

Tampilan Google Form SIGAP LANSIA merupakan media pencatatan digital yang digunakan petugas untuk mengisi data monitoring kesehatan warga binaan lansia. Formulir memuat informasi seperti nama petugas, tanggal dan waktu kontrol, serta hasil pemeriksaan kesehatan, sehingga proses pencatatan menjadi lebih praktis, terstruktur, dan terdokumentasi secara digital.

Untuk memperjelas hasil penerapan sigap lansia, beberapa aspek implementasi yang meliputi akses sistem, data yang dicatat, penyimpanan data, administrasi, dan monitoring kesehatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Implementasi SIGAP LANSIA

Aspek	Hasil Implementasi
Akses sistem	QR Code dipasang pada blok hunian lansia dan dapat dipindai petugas menggunakan telepon genggam.
Data yang dicatat	Identitas petugas, waktu kontrol, kondisi kesehatan warga binaan lansia, keluhan, tindakan, tindak lanjut, dan dokumentasi foto.
Penyimpanan data	Data hasil monitoring tersimpan otomatis dalam bentuk digital sehingga lebih rapi dan mudah ditelusuri.
Administrasi	Pencatatan digital mempermudah penyusunan laporan dan mengurangi risiko kehilangan maupun kesalahan pencatatan.
Monitoring kesehatan	Kontrol rutin mendukung pemantauan kondisi warga binaan lansia secara berkelanjutan dan membantu mengenali perubahan kondisi lebih awal.

Sumber: oleh penulis

Implementasi sistem SIGAP LANSIA (Sistem Gerak Aktif Pemantauan Lansia) menunjukkan bahwa penggunaan QR Code dapat membantu pelaksanaan monitoring kesehatan warga binaan lanjut usia menjadi lebih terstruktur dan terdokumentasi. QR Code yang dipasang pada blok hunian lansia dapat dipindai oleh petugas menggunakan telepon genggam untuk mengakses formulir monitoring kesehatan. Data yang dicatat meliputi identitas petugas, waktu kontrol, kondisi kesehatan warga binaan, keluhan, tindakan yang diberikan, tindak lanjut, serta



dokumentasi foto. Seluruh data hasil monitoring tersimpan secara digital sehingga lebih rapi, mudah ditelusuri, dan dapat digunakan kembali sebagai riwayat pemeriksaan. Penerapan pencatatan digital juga membantu mempermudah proses administrasi dan penyusunan laporan serta mengurangi risiko kehilangan atau kesalahan pencatatan. Selain itu, pelaksanaan kontrol secara rutin melalui sistem ini mendukung pemantauan kondisi kesehatan warga binaan lansia secara berkelanjutan sehingga perubahan kondisi kesehatan dapat diketahui lebih awal dan ditindaklanjuti oleh petugas.

Penerapan SIGAP LANSIA menunjukkan adanya perubahan pola pelayanan kesehatan di blok hunian lanjut usia. Sebelum inovasi diterapkan, pelayanan kesehatan lebih banyak dilakukan setelah warga binaan mengalami keluhan atau kondisi kesehatannya menurun. Setelah implementasi SIGAP LANSIA, petugas secara aktif melakukan kontrol rutin sehingga perubahan kondisi kesehatan dapat diketahui lebih awal. Pendekatan ini memperkuat pelayanan kesehatan yang bersifat preventif dan mendukung upaya deteksi dini terhadap berbagai gangguan kesehatan yang dialami warga binaan lanjut usia. Keberadaan data digital yang tersimpan secara berkelanjutan juga memberikan kemudahan bagi petugas kesehatan dalam memantau perkembangan kondisi kesehatan setiap warga binaan. Riwayat hasil monitoring dapat dijadikan dasar dalam menentukan tindakan medis berikutnya maupun sebagai bahan evaluasi terhadap efektivitas pelayanan kesehatan yang telah diberikan.

Digitalisasi monitoring kesehatan melalui SIGAP LANSIA tidak hanya memberikan manfaat bagi petugas kesehatan, tetapi juga memperkuat tata kelola pelayanan kesehatan di lingkungan masyarakat. Sistem ini mampu meningkatkan akuntabilitas pelaksanaan kontrol kesehatan karena setiap kegiatan terdokumentasi secara digital dan dilengkapi waktu pelaksanaan serta dokumentasi foto. Dengan demikian, pimpinan satuan kerja dapat melakukan monitoring terhadap pelaksanaan pelayanan kesehatan secara lebih objektif dan berbasis data. Inovasi ini memiliki keunggulan karena mudah diterapkan, tidak memerlukan perangkat khusus dengan biaya tinggi, serta dapat dikembangkan pada blok hunian lainnya maupun direplikasi pada Unit Pelaksana Teknis Masyarakat lain yang menghadapi permasalahan serupa. Hal tersebut menunjukkan bahwa SIGAP LANSIA memiliki potensi sebagai model inovasi pelayanan kesehatan yang mendukung transformasi digital di lingkungan masyarakat.

Implementasi program masih menghadapi beberapa tantangan, antara lain perlunya peningkatan kedisiplinan petugas dalam mengisi formulir digital secara konsisten, kebutuhan pendampingan pada tahap awal implementasi, serta pentingnya dukungan pimpinan dalam menjaga keberlanjutan penggunaan sistem setelah kegiatan KKN berakhir. Oleh karena itu, evaluasi berkala dan penyempurnaan sistem menjadi langkah penting agar inovasi ini dapat terus berkembang dan memberikan manfaat secara berkelanjutan..

KESIMPULAN

Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata di Lapas Kelas IIA Lombok Barat menghasilkan inovasi SIGAP LANSIA (Sistem Gerak Aktif Pemantauan Lansia) sebagai bentuk digitalisasi monitoring kesehatan bagi warga binaan lanjut usia. Inovasi ini dikembangkan sebagai respons terhadap pelayanan kesehatan yang masih bersifat reaktif, keterbatasan tenaga kesehatan, serta belum optimalnya dokumentasi hasil pemantauan kesehatan di blok hunian lansia. Melalui pemanfaatan QR Code yang terhubung dengan formulir digital, proses monitoring kesehatan dapat dilakukan dengan lebih mudah, cepat, dan terdokumentasi secara sistematis. Implementasi SIGAP LANSIA



mendukung pencatatan data kesehatan yang lebih akurat, penyediaan riwayat monitoring secara berkelanjutan, serta memudahkan evaluasi kondisi kesehatan warga binaan lansia dan deteksi dini terhadap perubahan kondisi kesehatan. Selain itu, inovasi ini mendorong perubahan pelayanan kesehatan dari pendekatan kuratif menuju preventif serta menyediakan dokumentasi digital yang dapat mendukung petugas dan pimpinan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Sebagai inovasi sederhana dengan teknologi yang mudah diakses, SIGAP LANSIA juga memiliki potensi untuk diterapkan pada Unit Pelaksana Teknis Pemasarakatan lainnya dengan dukungan komitmen petugas, pimpinan, evaluasi berkala, dan pengembangan sistem lebih lanjut, sehingga dapat menjadi salah satu bentuk transformasi digital dalam pelayanan kesehatan pemsarakatan dan mendukung pemenuhan hak kesehatan warga binaan lanjut usia.

DAFTAR PUSTAKA

- Boedhi-Darmojo, R., & Martono, H. H. (Eds.). (2014). *Buku ajar Boedhi-Darmojo geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut)* (Edisi ke-5). Balai Penerbit FKUI.
- Bungin, B. (2007). *Penelitian kualitatif: Komunikasi, ekonomi, kebijakan publik, dan ilmu sosial lainnya*. Kencana.
- Febrianti, D. A., & Subroto, M. *Pemberian hak narapidana lanjut usia dalam pemenuhan hak kesehatan di lembaga pemsarakatan*. Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha.
- Harsono, H. S. (1995). *Sistem baru pembinaan narapidana*. Djambatan.
- Kahfi, M., & Subroto, M. *Pembinaan terhadap narapidana lanjut usia di Lapas Kelas II A Padang*. Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan masyarakat: Ilmu dan seni*. Rineka Cipta.
- Novryan, M. C., & Subroto, M. (2023). Analisis pelayanan kesehatan bagi narapidana lanjut usia di lembaga pemsarakatan. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial, dan Sains*.
- Prakosa, A. D., & Subroto, M. (2023). Pelaksanaan perawatan narapidana lanjut usia di lembaga pemsarakatan. *Jurnal Komunikasi Hukum*, 9(2).
- Priyatno, D. (2006). *Sistem pelaksanaan pidana penjara di Indonesia*. Refika Aditama.
- Siregar, G. H. L., & Subroto, M. (2021). Analisis pelayanan kesehatan terhadap warga binaan lansia di lembaga pemsarakatan. *Jurnal Gema Keadilan*.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syafatullah, G., & Subroto, M. *Pemenuhan hak narapidana kelompok rentan khusus lansia: Upaya memenuhi kesehatan di lembaga pemsarakatan*. Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial, dan Sains.