

PENGEMBANGAN WIRELESS ALARM SYSTEM DALAM RANGKA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PELAYANAN KUNJUNGAN DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS IIB KLATEN

Muhammad Agung Izzul Haq¹, Meitisa Vanya Simanjuntak²

Jurusan Ilmu Pemasyarakatan, Politeknik Imigrasi dan Pemasyarakatan

Email : aizzulhaq15@gmail.com, Tisa.Vanya@gmail.com

ABSTRAK

Pelayanan kunjungan merupakan salah satu layanan publik yang paling sering diakses masyarakat di Lembaga Pemasyarakatan (Lapas). Hasil observasi di Lapas Kelas IIB Klaten menunjukkan bahwa pemanggilan pengunjung ketika waktu kunjungan habis masih dilakukan secara konvensional, sehingga sering diabaikan dan menimbulkan penumpukan pengunjung di ruang kunjungan yang berpotensi mengganggu keamanan dan ketertiban. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini bertujuan mengembangkan dan menerapkan Wireless Alarm System sebagai media pemanggilan waktu kunjungan yang cepat, jelas, dan terukur. Kegiatan dilaksanakan pada 23 Juni sampai dengan 7 Agustus 2026 melalui lima tahapan, yaitu observasi dan identifikasi kebutuhan, konsultasi dengan mentor, perancangan sistem, pengadaan dan pemasangan perangkat, serta sosialisasi, simulasi, dan evaluasi penggunaan. Hasil kegiatan berupa dua unit alarm pemanggil antrean nirkabel yang dipasang di meja layanan kunjungan, draf Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan alat, serta peningkatan pemahaman petugas layanan dan pengamanan dalam mengoperasikan alat. Pemantauan langsung dan wawancara singkat dengan petugas menunjukkan bahwa alat mempermudah pemanggilan tanpa petugas meninggalkan meja layanan. Inovasi ini diharapkan dapat direplikasi pada Unit Pelaksana Teknis Pemasyarakatan lainnya.

Kata Kunci : Wireless Alarm System, Pelayanan Kunjungan, Lembaga Pemasyarakatan, Pelayanan Publik, Kuliah Kerja Nyata

ABSTRACT

Visiting service is one of the public services most frequently accessed by the community in correctional institutions. Observations at the Class IIB Klaten Correctional Institution showed that visitors were still summoned conventionally when their visiting time ended, so the calls were often ignored and visitors accumulated in the visiting room, which could disrupt security and order. This Community Service Learning (KKN) activity aimed to develop and implement a Wireless Alarm System as a fast, clear, and measurable medium for signaling the end of visiting time. The activity was carried out from 23 June to 7 August 2026 in five stages: observation and needs identification, consultation with mentors, system design, procurement and installation of the devices, and socialization, simulation, and evaluation of its use. The outputs were two wireless queue-calling alarm units installed at the visiting

Article History

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagiarism Checker No

234.KK.44.893484

Copyright : Author

Publish by : Krepa



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

service desk, a draft Standard Operating Procedure (SOP) for the device, and improved understanding among service and security officers in operating it. Direct monitoring and brief interviews with officers indicated that the device made calling visitors easier without officers having to leave the service desk. This innovation is expected to be replicable in other correctional technical implementation units.

Keywords: *Wireless Alarm System, Visiting Service, Correctional Institution, Public Service, Community Service Learning*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Kondisi: Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2022 tentang Pemasyarakatan menegaskan bahwa penyelenggaraan sistem pemasyarakatan merupakan bagian dari sistem peradilan pidana terpadu yang bertujuan memberikan pelayanan, pembinaan, perawatan, pengamanan, dan pembimbingan kemasyarakatan dengan tetap menjunjung tinggi hak asasi manusia (Republik Indonesia, 2022). Setiap Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pemasyarakatan dituntut mampu menyelenggarakan pelayanan publik yang profesional, efektif, responsif, serta menjamin keamanan bagi petugas dan masyarakat pengguna layanan. Tuntutan tersebut sejalan dengan kewajiban aparaturnya negara untuk memberikan pelayanan publik yang profesional (Republik Indonesia, 2023). Lembaga Pemasyarakatan (Lapas) Kelas IIB Klaten memiliki Sentra Layanan sebagai pusat pelayanan publik yang menjadi titik utama interaksi antara petugas dan masyarakat, mencakup pelayanan kunjungan, penyampaian informasi, konsultasi, pengaduan, dan layanan administrasi lainnya. Tingginya intensitas aktivitas tersebut menjadikan Sentra Layanan sebagai area yang rawan terjadi antrean, terutama pada pelayanan kunjungan bagi warga binaan.

Permasalahan Mitra: Berdasarkan observasi pada layanan kunjungan Lapas Kelas IIB Klaten, masih sering terjadi penumpukan pengunjung di ruang kunjungan ketika warga binaan dikunjungi keluarga. Jadwal kunjungan sebenarnya telah diatur, yaitu hari Senin dan Rabu bagi tahanan serta hari Selasa dan Kamis bagi narapidana. Pemanggilan ketika waktu kunjungan habis juga telah dilakukan, tetapi masih mengandalkan cara konvensional, yaitu komunikasi verbal, pemanggilan melalui pengeras suara menggunakan rekaman suara Google Voice Note, dan radio komunikasi (HT). Kenyataannya, keluarga warga binaan sering tidak menghiraukan panggilan tersebut sehingga terjadi penumpukan. Kondisi ini berpotensi mengganggu keamanan dan ketertiban, membuka celah penyelundupan barang terlarang, menimbulkan ketidaknyamanan bagi pengunjung dan petugas, serta mengurangi fokus petugas yang berjaga di layanan kunjungan. Padahal pelayanan publik di lingkungan pemasyarakatan dituntut memenuhi prinsip cepat, tepat, transparan, akuntabel, dan berorientasi pada kepuasan masyarakat, serta penyelenggaraan keamanan dan ketertiban pada satuan kerja pemasyarakatan telah memiliki pengaturan tersendiri (Kementerian Hukum dan Hak Asasi

Manusia, 2024). Terdapat kesenjangan antara kondisi ideal yang diharapkan dan kondisi aktual di lapangan.

Solusi dan Tujuan Kegiatan: Sebagai solusi, kegiatan KKN ini mengembangkan Wireless Alarm System, yaitu alarm pemanggil nirkabel yang ditempatkan di meja layanan kunjungan untuk memberi sinyal yang jelas dan seragam ketika waktu kunjungan berakhir. Sinyal terjadwal membantu petugas menegakkan batas waktu kunjungan secara konsisten dan transparan tanpa tindakan persuasif manual yang berisiko memicu perdebatan, sehingga petugas pengamanan dapat lebih fokus pada pengamatan lingkungan. Tujuan umum kegiatan adalah mewujudkan pelayanan publik yang lebih efektif, responsif, aman, dan profesional di ruang kunjungan Lapas Kelas IIB Klaten. Tujuan khususnya adalah membangun mekanisme pemanggilan pengunjung yang presisi dan responsif, mengurai potensi penumpukan di area layanan kunjungan, serta mengoptimalkan pengawasan petugas sekaligus memberi kepastian durasi layanan bagi pengunjung. Manfaat kegiatan dirasakan oleh lembaga, petugas, dan masyarakat pengguna layanan, serta diharapkan menjadi praktik baik (best practice) yang dapat direplikasi pada UPT Pemasarakatan lainnya.

METODE

Metode Pengabdian kepada Masyarakat: Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan service learning dan partisipatif, yaitu taruna merancang program berdasarkan masalah nyata di lapangan bersama mentor, petugas layanan, dan petugas pengamanan sebagai mitra. Lokasi kegiatan adalah ruang layanan kunjungan Lapas Kelas IIB Klaten. Sasaran kegiatan adalah petugas layanan dan regu pengamanan sebagai pengguna alat, serta pengunjung sebagai penerima manfaat layanan. Kegiatan berlangsung pada 23 Juni sampai dengan 7 Agustus 2026 dengan pelaksana dua taruna Jurusan Ilmu Pemasarakatan dan pendampingan mentor, yaitu Kepala Seksi Administrasi dan Ketertiban serta Kepala Kesatuan Pengamanan Lapas (Ka. KPLP), yang merupakan bagian dari organisasi dan tata kerja Lapas (Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, 2011). Pembagian peran dalam tim meliputi perancangan tata kelola inovasi, koordinasi dengan mentor dan pegawai, pengembangan teknis sistem, pemilihan perangkat keras, pemasangan, dan pengujian alat.

Tahapan Pelaksanaan: Kegiatan dilaksanakan dalam lima tahap. Pertama, identifikasi kebutuhan dan analisis kondisi eksisting melalui observasi tata ruang dan alur pelayanan, pemetaan titik rawan penumpukan, serta wawancara dan diskusi dengan petugas layanan dan pengamanan. Kedua, perencanaan dan pengembangan sistem yang mencakup pemilihan perangkat, penentuan spesifikasi sesuai jangkauan dan karakteristik bangunan, pemasangan, dan pengujian jalur komunikasi. Ketiga, penyusunan SOP penggunaan alarm dan koordinasi dengan pimpinan untuk pengesahannya. Keempat, sosialisasi, pelatihan teknis, dan simulasi kunjungan bagi petugas. Kelima, uji coba operasional dan evaluasi berkala.

Teknik Evaluasi: Evaluasi dilakukan melalui pemantauan langsung di lapangan dan wawancara singkat dengan petugas layanan dan pengamanan. Indikator keberhasilan yang diamati adalah

kecepatan transmisi sinyal, waktu respons (response time) petugas pengamanan, kelancaran pemanggilan, dan kemudahan petugas layanan dalam mengoperasikan alat. Hasil evaluasi digunakan untuk menyempurnakan alat dan prosedur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan: Pelaksanaan kegiatan menghasilkan capaian pada setiap tahap, sebagaimana diringkas pada Tabel 1.

Tabel 1. Capaian Kegiatan Pengembangan Wireless Alarm System

No	Tahap Kegiatan	Capaian
1	Observasi	Teridentifikasi belum adanya alarm pemanggil otomatis di ruang kunjungan dan terjadinya penumpukan pengunjung ketika pemanggilan manual tidak dihiraukan.
2	Konsultasi dengan mentor dan pembimbing	Ditetapkan bahwa program yang diimplementasikan adalah Wireless Alarm System, selaras dengan kebijakan dan prosedur di lingkungan masyarakat.
3	Perancangan desain dan bentuk program	Dirancang bentuk dan teknis sistem yang praktis karena akan diletakkan di meja ruang kunjungan.
4	Penyediaan perangkat	Dipilih dan diadakan spesifikasi perangkat keras alarm pemanggil nirkabel.
5	Serah terima dan implementasi	Alat dipasang dan digunakan di ruang kunjungan, draf SOP disusun, petugas layanan dan pengamanan menerima pengarahan teknis, serta dilakukan pemantauan dan wawancara singkat.

Perangkat yang diadakan berupa dua unit alarm pemanggil antena nirkabel dengan harga satuan Rp1.540.000, sehingga total biaya Rp3.080.000 (Tabel 2). Seluruh biaya ditanggung oleh pihak Lapas.

Tabel 2. Rincian Biaya Perangkat

No	Nama Barang	Harga Satuan	Jumlah	Total
1	Alarm pemanggil antena nirkabel	Rp1.540.000	2	Rp3.080.000

Pembahasan: Temuan di lapangan menunjukkan bahwa akar masalah penumpukan bukan pada ketiadaan jadwal atau sistem pemanggilan, melainkan pada lemahnya efektivitas sinyal pemanggilan konvensional yang mudah diabaikan di tengah keramaian ruang tunggu. Wireless Alarm System menjawab masalah tersebut dengan menyediakan sinyal yang seragam dan terjadwal, sehingga petugas tidak perlu menyampaikan panggilan berulang secara verbal. Karena bersifat nirkabel, alat dapat ditempatkan di meja layanan tanpa perombakan struktur bangunan dan memungkinkan petugas menyampaikan panggilan secara instan tanpa meninggalkan meja layanan. Dengan demikian, fokus petugas pada pengawasan tidak terpecah, dan hal ini sejalan dengan upaya menjaga keamanan dan ketertiban pada satuan kerja masyarakat.

Keberhasilan kegiatan ditopang oleh beberapa faktor. Dukungan mentor dan pimpinan Lapas, termasuk pembiayaan perangkat oleh Lapas, mempercepat proses pengadaan dan pemasangan. Keterlibatan petugas piket layanan dan regu pengamanan sejak tahap perancangan membuat alat sesuai dengan kebutuhan operasional. Sosialisasi dan simulasi kunjungan juga membantu petugas memahami cara kerja alat sebelum digunakan pada layanan nyata. Biaya yang relatif terjangkau, yaitu Rp3.080.000 untuk dua unit, menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan tidak selalu memerlukan anggaran besar atau perombakan infrastruktur yang rumit.

Keberlanjutan dan Keterbatasan: Keberlanjutan inovasi bergantung pada pengesahan dan pelaksanaan SOP, pemeliharaan rutin perangkat, dan komitmen petugas. Pemeliharaan yang perlu dilakukan mencakup pengecekan kapasitas baterai transmitter, pengujian daya jangkauan sinyal, dan pengecekan indikator audio-visual pada receiver. Keterbatasan kegiatan ini adalah singkatnya masa pelaksanaan, sehingga evaluasi masih bersifat observasi langsung dan wawancara singkat serta belum disertai pengukuran kuantitatif, misalnya waktu respons petugas atau jumlah pengunjung yang melewati batas waktu kunjungan sebelum dan sesudah alat digunakan. Pengukuran semacam itu perlu dilakukan pada kegiatan lanjutan agar efektivitas alat dapat dibuktikan secara lebih kuat. Pengembangan ke depan dapat mengintegrasikan alarm dengan CCTV pusat, pencatatan insiden berbasis digital (logbook otomatis), dan notifikasi berbasis aplikasi bagi pejabat Lapas.

KESIMPULAN

Kesimpulan dan Saran: Kegiatan KKN di Lapas Kelas IIB Klaten berhasil mengembangkan dan menerapkan Wireless Alarm System sebagai solusi atas masalah penumpukan pengunjung akibat pemanggilan waktu kunjungan yang masih konvensional. Kegiatan menghasilkan dua unit alarm pemanggil nirkabel di ruang layanan kunjungan, draf SOP penggunaan alat, dan peningkatan pemahaman petugas dalam mengoperasikannya. Pemantauan langsung dan wawancara singkat menunjukkan bahwa alat mempermudah petugas memanggil pengunjung ketika waktu kunjungan habis, sehingga mendukung pelayanan yang lebih tertib dan aman. Inovasi ini berimplikasi pada penguatan pelayanan publik di Lapas dengan teknologi tepat guna yang biayanya terjangkau dan berpotensi direplikasi pada UPT Pemasyarakatan lainnya.

Saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut. Pertama, pimpinan Lapas Kelas IIB Klaten perlu segera menyusun dan mengesahkan SOP baku mengenai tata cara penggunaan alarm dan alur pengiriman sinyal agar setiap petugas memahami cara kerja alat dengan benar. Kedua, perlu dilakukan pemeliharaan rutin dan pemantauan berkala terhadap seluruh komponen alat. Ketiga, kegiatan lanjutan perlu mengukur dampak alat secara kuantitatif dan mengembangkan integrasinya dengan CCTV, logbook digital, dan aplikasi seluler. Keberlanjutan program memerlukan dukungan pimpinan, alokasi anggaran perawatan, dan konsistensi seluruh petugas.

DAFTAR PUSTAKA

Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2022 tentang Pemasyarakatan.

Republik Indonesia. (2023). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara.

Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia. (2024). Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor 8 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Keamanan dan Ketertiban pada Satuan Kerja Pemasyarakatan.

Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia. (2011). Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor M.HH-05.OT.01.01 Tahun 2011 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Kehakiman Nomor M.01-PR.07.03 Tahun 1985 tentang Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Pemasyarakatan.