



JURNAL PADAMU NEGERI

Halaman Jurnal: <https://journal.smartpublisher.id/index.php/jpn>

Halaman UTAMA Jurnal : <https://journal.smartpublisher.id/>



DOI: <https://doi.org/10.69714/e27ebt32>

OPTIMALISASI INFORMASI HAK INTEGRASI WARGA BINAAN MELALUI MADING DAN QR CODE

Christian Dwi Andika Manurung ^{a*}

^a Jurusan Ilmu Pemasarakatan / Program Studi Manajemen Pemasarakatan; christianmanurung287@gmail.com, Politeknik Imigrasi dan Pemasarakatan Indonesia; RJHV+C4F, RT.001/RW.014, Tanah Tinggi, Kec. Tangerang, Kota Tangerang, Banten 15119

* Penulis Korespondensi: Christian Dwi Andika Manurung

ABSTRACT

Limited access to clear and standardised information can hinder prisoners and their families from understanding correctional integration rights. This community service programme developed SIPAHAM (Information and Understanding System for Prisoners' Administrative Rights) at the Class IIA Narcotics Correctional Institution of Tanjungpinang through a hybrid information board and Quick Response (QR) code. The programme was implemented from 25 June to 5 August 2026 using a descriptive-participatory approach comprising needs assessment, regulatory and literature review, content drafting and validation, media production, installation, socialisation, monitoring, and handover. The information covered parole, conditional leave, remission, assimilation, required documents, and application procedures. Achievement was assessed descriptively through media availability, accessibility, information consistency, observed use, staff feedback, and the possibility of updating digital content. The programme produced a permanent information medium in the service area and a 5 × 5 cm QR Code placed in an acrylic holder. Initial monitoring suggested that the hybrid media provided an accessible and standardised reference for users and officers. However, the programme did not employ a standardised pre-test/post-test, scan analytics, or a comparison group; therefore, increased understanding cannot yet be claimed quantitatively. SIPAHAM demonstrates that a low-cost physical-digital information layer can support transparent and accessible correctional services when it complements, rather than replaces, direct assistance from officers.

Keywords: Correctional Information; Integration Rights; Public Service; QR Code; Prisoners

Abstrak

Keterbatasan akses terhadap informasi yang jelas dan seragam dapat menghambat warga binaan serta keluarganya dalam memahami hak integrasi pemsarakatan. Kegiatan pengabdian ini mengembangkan SIPAHAM (Sistem Informasi dan Pemahaman Hak Administratif Warga Binaan) di Lapas Narkotika Kelas IIA Tanjungpinang melalui kombinasi papan informasi atau mading dan Quick Response (QR) code. Program dilaksanakan pada 25 Juni–5 Agustus 2026 menggunakan pendekatan deskriptif-partisipatif yang meliputi asesmen kebutuhan, kajian regulasi dan literatur, penyusunan serta validasi materi, produksi media, pemasangan, sosialisasi, monitoring, dan serah terima. Materi mencakup Pembebasan Bersyarat, Cuti Bersyarat, remisi, asimilasi, dokumen persyaratan, dan alur pengusulan. Ketercapaian dinilai secara deskriptif berdasarkan ketersediaan dan kemudahan akses media, keseragaman informasi, pemanfaatan awal, umpan balik petugas, serta kemudahan pembaruan konten digital. Program menghasilkan media informasi permanen pada area layanan dan QR Code berukuran 5 × 5 cm dalam dudukan akrilik. Monitoring awal menunjukkan bahwa media hibrida memberikan rujukan yang lebih mudah diakses dan lebih seragam bagi pengguna maupun petugas. Namun, kegiatan belum menggunakan pre-test dan post-test terstandar, analitik pemindaian, maupun kelompok pembanding, sehingga peningkatan pemahaman belum dapat dinyatakan secara kuantitatif. SIPAHAM menunjukkan bahwa lapisan informasi fisik-digital berbiaya rendah dapat mendukung transparansi dan aksesibilitas pelayanan pemsarakatan apabila tetap dilengkapi pendampingan langsung oleh petugas.

Kata Kunci: Hak Integrasi; Pelayanan Publik; Pemasyarakatan; *QR Code*; Warga Binaan

1. PENDAHULUAN

Sistem pemasyarakatan merupakan bagian dari sistem peradilan pidana terpadu yang tidak berhenti pada pelaksanaan pidana, tetapi mencakup pelayanan, pembinaan, pembimbingan kemasyarakatan, perawatan, pengamanan, dan pengamatan. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2022 menegaskan bahwa seluruh fungsi tersebut harus dijalankan dengan menjunjung tinggi penghormatan, perlindungan, dan pemenuhan hak asasi manusia [16]. Dengan demikian, akses terhadap informasi mengenai hak warga binaan bukan sekadar pelengkap administrasi, melainkan unsur penting dalam pelayanan pemasyarakatan yang adil, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Salah satu bagian penting dalam pembinaan adalah program reintegrasi sosial, termasuk Pembebasan Bersyarat (PB), Cuti Bersyarat (CB), Cuti Menjelang Bebas, asimilasi, dan bentuk hak administratif lainnya. Program tersebut menjadi jembatan antara kehidupan di dalam lembaga pemasyarakatan dan proses kembali ke masyarakat. Pemenuhan hak integrasi mensyaratkan terpenuhinya ketentuan administratif dan substantif yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Karena prosedurnya terdiri atas beberapa tahapan dan dokumen, warga binaan serta keluarga membutuhkan informasi yang benar, sederhana, dan mudah dibaca kembali.

Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor 7 Tahun 2022 mengatur perubahan ketentuan mengenai syarat dan tata cara pemberian remisi, asimilasi, cuti mengunjungi keluarga, PB, Cuti Menjelang Bebas, dan CB [11]. Keberadaan regulasi tersebut memberikan dasar yang jelas bagi layanan, tetapi bahasa hukum dan rincian prosedur tidak selalu mudah dipahami oleh pengguna layanan. Oleh sebab itu, diperlukan proses penerjemahan informasi hukum menjadi komunikasi publik yang ringkas tanpa mengurangi ketepatan substansi.

Kebutuhan informasi semakin penting dalam masyarakat yang terdigitalisasi. Orang yang menjalani pidana berpotensi mengalami kesenjangan akses dan keterampilan digital, sedangkan proses kembali ke masyarakat menuntut kemampuan berinteraksi dengan layanan, pekerjaan, dan komunikasi yang semakin berbasis teknologi [2], [7], [20]. Kesenjangan tersebut tidak hanya berkaitan dengan penggunaan perangkat, tetapi juga kemampuan menemukan, menilai, dan memahami informasi yang relevan.

Penelitian mengenai teknologi di lembaga pemasyarakatan menunjukkan bahwa digitalisasi dapat memperluas akses informasi dan kesempatan belajar, namun penerapannya harus memperhatikan keamanan, keterbatasan perangkat, kapasitas petugas, literasi pengguna, dan budaya organisasi [3], [8]. Teknologi yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan justru dapat menciptakan eksklusi baru, memindahkan beban layanan kepada pengguna, atau mengurangi interaksi manusia yang masih diperlukan dalam pelayanan pemasyarakatan [5], [6], [13].

Lapas Narkotika Kelas IIA Tanjungpinang melalui Seksi Bimbingan Narapidana dan Anak Didik (Binadik) melaksanakan pelayanan registrasi, pembinaan, pengusulan hak integrasi, dan penyampaian informasi kepada warga binaan. Berdasarkan observasi selama KKN, informasi mengenai PB, CB, remisi, asimilasi, dokumen persyaratan, dan tahapan pengusulan masih dominan disampaikan secara lisan ketika warga binaan atau keluarga melakukan konsultasi. Komunikasi langsung tetap penting, tetapi belum menjamin bahwa seluruh pengguna memperoleh penjelasan yang sama dan dapat membacanya kembali pada waktu lain.

Kondisi awal tersebut menimbulkan tiga kesenjangan. Pertama, belum tersedia media permanen yang merangkum informasi hak integrasi secara sistematis. Kedua, keluarga warga binaan belum mempunyai rujukan digital yang dapat diakses kembali setelah kunjungan. Ketiga, petugas menghadapi pertanyaan dasar yang berulang mengenai syarat, dokumen, waktu pengusulan, dan alur proses. Permasalahan utama bukan ketiadaan dasar hukum, melainkan belum optimalnya saluran komunikasi yang menerjemahkan regulasi menjadi informasi praktis dan mudah ditelusuri.

Dari perspektif pelayanan publik, transparansi tidak cukup diwujudkan dengan menyediakan informasi secara formal. Informasi harus mudah ditemukan, relevan dengan kebutuhan pengguna, disajikan dalam bahasa yang dipahami, dan konsisten dengan prosedur layanan [12], [18]. Media visual dan infografis dapat

membantu menyusun informasi kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih mudah dibaca, walaupun efektivitasnya tetap dipengaruhi oleh desain, konteks, dan karakter pengguna [14], [15].

QR Code dipilih sebagai pelengkap mading karena dapat menghubungkan media fisik dengan materi digital yang lebih luas dan mudah diperbarui. Studi dalam konteks pendidikan dan pelayanan kesehatan menunjukkan bahwa *QR Code* berpotensi menjadi akses cepat menuju panduan terstandar serta mendukung proses belajar dan mutu praktik [1], [19]. Temuan tersebut tidak langsung membuktikan efektivitas pada konteks masyarakat, tetapi mendukung penggunaan *QR Code* sebagai sarana akses informasi yang sederhana dan berbiaya relatif rendah.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, tim KKN mengembangkan SIPAHAM, yaitu singkatan dari Sistem Informasi dan Pemahaman Hak Administratif Warga Binaan berupa mading atau papan informasi yang dilengkapi *QR Code*. Tujuan kegiatan adalah: (1) menyediakan informasi hak integrasi yang lebih mudah diakses; (2) menyeragamkan rujukan dasar bagi petugas dan pengguna; (3) membantu keluarga mempersiapkan dokumen sebelum konsultasi; dan (4) membangun media yang dapat diperbarui ketika regulasi atau kebijakan layanan berubah. SIPAHAM dirancang sebagai pelengkap konsultasi langsung, bukan pengganti penjelasan dan verifikasi oleh petugas.

Tabel 1. Matriks permasalahan, kebutuhan, dan solusi program

Permasalahan awal	Kebutuhan layanan	Solusi SIPAHAM
Informasi dominan diberikan secara lisan.	Media yang dapat dibaca ulang.	Mading dan halaman digital melalui <i>QR Code</i> .
Pertanyaan dasar berulang kepada petugas.	Rujukan awal yang seragam.	Materi ringkas yang telah divalidasi Binadik.
Keluarga belum memiliki akses tertulis.	Akses melalui perangkat yang umum digunakan.	<i>QR Code</i> pada area layanan kunjungan.
Perubahan regulasi memerlukan pembaruan.	Konten yang mudah disesuaikan.	Tautan digital dan penyerahan desain kepada Lapas.

Berdasarkan kondisi awal dan kebutuhan layanan tersebut, permasalahan yang ditemukan, kebutuhan yang diidentifikasi, serta solusi yang ditawarkan melalui SIPAHAM dirangkum dalam Tabel 1. Matriks ini memberikan gambaran mengenai keterkaitan antara permasalahan layanan dengan kebutuhan dan bentuk intervensi yang dikembangkan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Lokasi, Waktu, Sasaran, dan Pendekatan

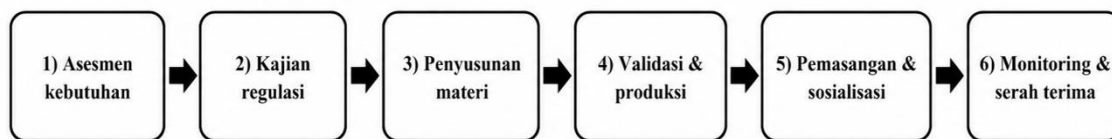
Kegiatan dilaksanakan di Lapas Narkotika Kelas IIA Tanjungpinang selama tujuh minggu, yaitu 25 Juni sampai dengan 5 Agustus 2026. Sasaran manfaat program meliputi warga binaan, keluarga atau pengunjung, dan petugas yang memberikan informasi mengenai hak administratif serta integrasi. Tim KKN terdiri atas dua taruna yang berperan dalam penyusunan materi, desain, dan pengembangan media SIPAHAM secara kolaboratif, yang bekerja secara kolaboratif dengan pimpinan Lapas, Seksi Binadik, petugas registrasi, dan petugas layanan kunjungan.

Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif-partisipatif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk memetakan kondisi awal, proses pelaksanaan, dan capaian berdasarkan dokumentasi serta pengamatan lapangan. Pendekatan partisipatif diwujudkan melalui koordinasi dengan petugas dalam mengidentifikasi kebutuhan informasi, memvalidasi isi materi, menentukan lokasi pemasangan, melakukan sosialisasi, serta menyiapkan keberlanjutan media setelah KKN berakhir.

Kegiatan tidak menetapkan sampel responden dan laporan KKN tidak mencantumkan jumlah warga binaan atau keluarga yang diukur secara khusus. Karena itu, unit evaluasi artikel ini adalah proses layanan dan luaran media, bukan perubahan skor individu. Data bersumber dari observasi lapangan, konsultasi dengan petugas, telaah regulasi dan literatur, dokumentasi kegiatan, pengamatan pemanfaatan awal, serta umpan balik informal selama monitoring. Jumlah warga binaan dan keluarga yang menjadi sasaran tidak dihitung secara khusus karena kegiatan tidak menggunakan desain survei atau penetapan sampel responden. Media ditujukan bagi pengguna layanan pada area pemasangan SIPAHAM.

2.2. Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan SIPAHAM dibagi ke dalam enam tahapan yang saling berkaitan. Setiap tahap menghasilkan luaran yang menjadi dasar untuk tahap berikutnya sehingga produk akhir tidak hanya selesai secara teknis, tetapi juga relevan dengan kebutuhan dan prosedur pelayanan.



Gambar 1. Alur pelaksanaan program SIPAHAM
 Sumber: Diolah dari laporan pelaksanaan KKN, 2026.

Setiap tahap dikonsultasikan dengan petugas agar materi, media, dan lokasi pemasangan sesuai dengan kebutuhan pelayanan.

- Asesmen kebutuhan melalui koordinasi, observasi media yang tersedia, identifikasi pertanyaan yang sering muncul, dan penentuan titik layanan strategis.
- Kajian regulasi dan literatur untuk memastikan materi mengacu pada ketentuan hak integrasi serta prinsip komunikasi dan pelayanan publik.
- Penyusunan materi dengan menyederhanakan bahasa hukum menjadi pengertian, persyaratan, dokumen, alur pengusulan, serta hak dan kewajiban setelah memperoleh integrasi.
- Validasi dan produksi melalui pemeriksaan isi bersama Seksi Binadik, penyempurnaan desain, pembuatan *QR Code*, pengujian tautan, pencetakan, dan penyediaan dudukan akrilik. Validasi dilakukan sebanyak ... kali melalui pemeriksaan isi dan diskusi langsung bersama petugas Binadik, dengan durasi sekitar ... pada setiap proses validasi.
- Pemasangan dan sosialisasi pada area layanan, disertai penjelasan kepada petugas mengenai fungsi, isi, dan cara mengarahkan pengguna. Sosialisasi dilakukan selama sekitar ... melalui penjelasan langsung dan demonstrasi penggunaan *QR Code* kepada petugas yang terlibat.
- Monitoring dan serah terima melalui pengamatan pemanfaatan awal, pencatatan masukan, serta penyerahan materi dan desain agar dapat diperbarui oleh Lapas.

2.3. Penyusunan dan Validasi Materi

Materi SIPAHAM mengacu pada Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2022 tentang Pemasyarakatan dan Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor 7 Tahun 2022. Informasi yang disusun meliputi pengertian PB, CB, remisi, asimilasi, Cuti Menjelang Bebas, dokumen yang diperlukan, persyaratan administratif dan substantif, tahapan pengusulan, serta peran Balai Pemasyarakatan. Penyederhanaan materi tidak dimaksudkan menggantikan peraturan atau keputusan petugas, melainkan memberikan orientasi awal sebelum pengguna melakukan konsultasi.

Validasi dilakukan bersama petugas Binadik untuk menilai ketepatan istilah, kesesuaian urutan proses, keterbacaan, dan potensi salah tafsir. Materi yang terlalu panjang dipecah menjadi bagian-bagian ringkas, sedangkan keterangan yang membutuhkan verifikasi individual diarahkan kembali kepada petugas. Prinsip tersebut penting karena kelayakan hak integrasi tidak dapat ditentukan hanya melalui media informasi umum.

2.4. Indikator Ketercapaian dan Teknik Evaluasi

Ketercapaian dinilai secara deskriptif karena kegiatan belum menggunakan desain evaluasi eksperimental. Indikator dipilih berdasarkan luaran yang dapat diamati secara langsung dan aspek keberlanjutan yang dapat ditindaklanjuti oleh unit layanan.

Tabel 2. Indikator dan sumber bukti evaluasi program

Indikator	Definisi operasional	Sumber bukti	Batas interpretasi
Ketersediaan media	Mading dan <i>QR Code</i> selesai, terpasang, dan dapat digunakan.	Produk, foto, dan pemeriksaan tautan.	Membuktikan keluaran, bukan peningkatan pemahaman.
Aksesibilitas awal	Media terlihat, QR dapat dipindai, dan materi dapat dibuka.	Observasi pada titik layanan.	Belum mengukur akses seluruh pengguna.

Keseragaman informasi	Materi yang digunakan telah divalidasi dan menjadi rujukan bersama.	Draft, validasi, dan sosialisasi.	Tidak menghilangkan kebutuhan verifikasi kasus.
Pemanfaatan awal	Terdapat penggunaan atau pengarahan pengguna kepada media.	Catatan monitoring dan umpan balik.	Frekuensi penggunaan tidak dihitung.
Keberlanjutan	Desain dan konten dapat diperbarui serta diserahkan kepada unit.	Dokumen serah terima dan softcopy.	Tetap memerlukan penanggung jawab.

2.5. Prinsip Etis dan Pengelolaan Informasi

Program tidak mengumpulkan data pribadi warga binaan atau keluarga dan tidak menampilkan identitas pengguna dalam media. *QR Code* diarahkan pada informasi layanan umum, bukan pada data perkara atau status pengusulan individual. Dokumentasi yang digunakan dalam artikel dipilih dari kegiatan tim dan petugas serta tidak menampilkan informasi pribadi warga binaan.

Keamanan informasi dijaga dengan membatasi isi pada materi yang dapat dipublikasikan dan dengan menempatkan petugas sebagai sumber verifikasi akhir. Pembaruan konten diperlukan apabila terjadi perubahan regulasi, prosedur, atau tautan. Karena itu, serah terima tidak hanya berupa produk fisik, tetapi juga softcopy desain dan rekomendasi penunjukan penanggung jawab konten.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kondisi Awal dan Identifikasi Kebutuhan

Observasi awal menunjukkan bahwa layanan informasi hak integrasi telah berjalan melalui konsultasi langsung, tetapi belum didukung media permanen yang merangkum syarat, dokumen, dan alur. Pengguna yang aktif bertanya memperoleh penjelasan dari petugas, sedangkan pengguna lain dapat mengalami keterbatasan informasi atau kesulitan mengingat kembali penjelasan. Pola ini membuat kualitas akses sangat bergantung pada waktu konsultasi, intensitas interaksi, dan kemampuan pengguna memahami istilah administratif.

Pertanyaan yang sering muncul berkaitan dengan waktu mulai pengusulan, dokumen yang harus dipersiapkan, perbedaan PB dan CB, tahapan verifikasi, serta pihak yang terlibat dalam pembimbingan. Tim juga menemukan kebutuhan akan media yang dapat ditempatkan pada area yang mudah terlihat dan tetap berguna ketika petugas sedang melayani pengguna lain. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar pemilihan mading sebagai media ringkas dan *QR Code* sebagai akses menuju informasi yang lebih lengkap. Dokumentasi pada Gambar 2 dan Gambar 3 menunjukkan kegiatan observasi area layanan dan peninjauan titik penempatan media. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa solusi tidak hanya menarik secara visual, tetapi sesuai dengan pola pergerakan pengguna, kondisi dinding atau meja layanan, dan kebutuhan pengawasan di lingkungan Lapas.



Gambar 2. Observasi kondisi awal media informasi pada area layanan
Sumber: Dokumentasi Tim KKN, 2026.



Gambar 3. Peninjauan titik strategis penempatan media SIPAHAM
Sumber: Dokumentasi Tim KKN, 2026.

3.2. Penyusunan Materi dan Pengembangan Media

Penyusunan materi diawali dengan mengelompokkan informasi berdasarkan kebutuhan pengguna. Struktur pertama menjelaskan jenis hak administratif dan integrasi; struktur kedua memuat persyaratan dan dokumen; struktur ketiga menampilkan alur pengusulan; dan struktur keempat memberi arahan untuk melakukan konsultasi jika terdapat kondisi khusus. Pengelompokan ini membuat pengguna tidak harus membaca seluruh regulasi untuk memperoleh gambaran awal. Materi tersebut mencakup informasi mengenai PB, CB, remisi, asimilasi, Cuti Menjelang Bebas, dokumen persyaratan, dan alur pengusulan.

Bahasa hukum disederhanakan dengan kalimat pendek, penggunaan istilah yang konsisten, dan penekanan pada kata kunci. Tim menghindari janji bahwa setiap pengusulan pasti disetujui karena keputusan tetap bergantung pada pemenuhan syarat dan proses verifikasi. Informasi yang berpotensi berubah ditempatkan pada halaman digital agar dapat diperbarui tanpa mencetak ulang keseluruhan papan.

QR Code dibuat berukuran 5×5 cm dan ditempatkan padaudukan akrilik agar mudah terlihat serta terlindungi. Pengujian dilakukan untuk memastikan kode dapat dipindai dari jarak wajar, tautan terbuka melalui telepon genggam, dan isi halaman tampil secara terbaca. Media fisik berfungsi sebagai penanda dan ringkasan, sedangkan konten digital memberikan ruang informasi yang lebih luas.

Pengembangan media dilakukan dengan mempertimbangkan biaya, kemudahan pemeliharaan, dan kemampuan unit untuk melanjutkannya. SIPAHAM tidak memerlukan perangkat khusus selain telepon genggam pengguna dan koneksi internet. Namun, karena akses perangkat tidak merata, informasi utama tetap disediakan pada media fisik dan petugas tetap memberikan pendampingan.



Gambar 4. Proses penyusunan materi dan desain digital SIPAHAM
Sumber: Dokumentasi Tim KKN, 2026.

3.3. Validasi Materi, Pemasangan, dan Sosialisasi

Setelah draft materi selesai, tim melakukan validasi bersama petugas. Validasi berfungsi untuk memastikan bahwa isi media sesuai dengan regulasi dan praktik pelayanan yang berlaku di Lapas Narkotika Kelas IIA Tanjungpinang. Petugas memberikan masukan terhadap istilah, urutan alur, penempatan informasi, dan bagian yang harus diarahkan pada konsultasi langsung. Bentuk validasi dilakukan melalui pemeriksaan materi dan diskusi langsung bersama petugas Binadik, kemudian materi diperbaiki berdasarkan masukan yang diberikan. Proses ini mengurangi risiko media menyampaikan informasi yang terlalu umum atau menimbulkan persepsi bahwa kelayakan hak dapat ditentukan secara mandiri.

Keterlibatan petugas juga mendukung penerimaan organisasi. Literatur mengenai teknologi pemasyarakatan menekankan bahwa keberhasilan inovasi tidak hanya ditentukan oleh fitur, tetapi oleh kesesuaian dengan nilai, budaya kerja, alur layanan, dan kesiapan pengguna internal [17]. Dalam konteks Indonesia, transformasi digital pemasyarakatan membutuhkan kerangka yang peka terhadap regulasi, kapasitas sumber daya, tata kelola, dan kondisi Unit Pelaksana Teknis [9].

Petugas diberikan penjelasan mengenai isi media, cara mengakses informasi digital, serta cara mengarahkan keluarga atau pengunjung kepada informasi yang tersedia. Sosialisasi juga menegaskan bahwa SIPAHAM merupakan sumber informasi awal. Untuk pertanyaan mengenai status individual, kelengkapan dokumen, atau perubahan ketentuan, pengguna tetap diarahkan kepada petugas yang berwenang.

Dokumentasi pada Gambar 5 menunjukkan proses diskusi dan validasi yang melibatkan anggota tim serta petugas. Kolaborasi tersebut mempertemukan aspek substansi pemasyarakatan dengan aspek teknis media, sehingga produk yang dihasilkan tidak hanya dapat dipindai, tetapi juga memiliki isi yang dapat dipertanggungjawabkan.



Gambar 5. Validasi dan koordinasi materi SIPAHAM bersama petugas
Sumber: Dokumentasi Tim KKN, 2026.

3.4. Capaian Program dan Perubahan pada Proses Layanan

Capaian utama program adalah tersedianya media fisik-digital yang memuat informasi hak administratif dan integrasi. Mading memberikan ringkasan yang dapat terlihat pada titik layanan, sedangkan *QR Code* menghubungkan pengguna dengan materi yang dapat dibuka kembali. Petugas memperoleh rujukan yang lebih seragam untuk menjawab pertanyaan umum, sementara keluarga mempunyai kesempatan membaca informasi sebelum meminta penjelasan yang lebih spesifik.

Monitoring awal menunjukkan bahwa media dapat digunakan dan diarahkan sebagai sumber informasi. Namun, laporan kegiatan tidak mencatat jumlah pemindaian, frekuensi pertanyaan sebelum dan sesudah program, atau skor pemahaman pengguna. Dengan demikian, hasil yang dapat dinyatakan secara kuat adalah ketersediaan media, keberfungsian tautan, validasi materi, dan penggunaan awal. Pernyataan mengenai peningkatan pemahaman atau penurunan beban kerja petugas harus diposisikan sebagai indikasi yang masih memerlukan pengukuran lanjutan.

Sebagai bentuk keberlanjutan, materi dan desain diserahkan kepada pihak Lapas. Penyerahan tersebut memungkinkan konten diperbarui apabila terjadi perubahan regulasi atau prosedur. Keberlanjutan tetap bergantung pada adanya petugas penanggung jawab, pemeriksaan berkala terhadap tautan, serta pencantuman tanggal pembaruan agar pengguna mengetahui versi informasi yang sedang berlaku seperti ditunjukkan pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Penggunaan *QR Code* SIPAHAM oleh keluarga warga binaan di layanan kunjungan
Sumber: Dokumentasi Tim KKN, 2026.

Tabel 3. Perbandingan kondisi sebelum dan setelah implementasi SIPAHAM

Aspek	Kondisi awal	Capaian program	Kekuatan bukti
Media informasi	Belum ada media ringkas permanen.	Mading dan <i>QR Code</i> tersedia pada area layanan.	Produk dan dokumentasi.
Akses keluarga	Bergantung pada penjelasan lisan.	Informasi dapat dibuka dan dibaca kembali.	Pengamatan awal; pengguna tidak dihitung.
Keseragaman	Penjelasan mengikuti situasi konsultasi.	Materi divalidasi menjadi rujukan awal.	Proses validasi dan sosialisasi.
Pembaruan	Perubahan memerlukan penjelasan atau cetak ulang.	Konten digital dapat diperbarui.	Softcopy dan serah terima.
Pemahaman	Belum diukur secara terstandar.	Terdapat potensi peningkatan akses dan pemahaman.	Belum ada pre-test/post-test.

3.5. SIPAHAM sebagai Media Transparansi dan Akses Informasi

Secara konseptual, SIPAHAM memperkuat transparansi melalui tiga mekanisme. Pertama, informasi dasar tersedia pada titik layanan dan tidak hanya diberikan kepada pengguna yang aktif bertanya. Kedua, materi yang telah divalidasi mengurangi variasi penjelasan. Ketiga, konten digital dapat diperbarui ketika kebijakan berubah. Mekanisme tersebut sejalan dengan kerangka transparansi layanan elektronik yang menempatkan kebutuhan pengguna, keterbukaan proses, dan kemudahan memahami informasi sebagai unsur penting pelayanan publik [12], [18].

Kombinasi mading dan *QR Code* mengatasi sebagian keterbatasan masing-masing media. Mading memberi isyarat visual, akses ringkas, dan tetap dapat dibaca oleh pengguna yang tidak memindai kode. *QR Code* menyediakan ruang informasi yang lebih luas, tautan yang dapat disimpan, dan pembaruan tanpa mengganti seluruh media. Pola hibrida ini lebih sesuai daripada pendekatan digital sepenuhnya karena akses perangkat dan literasi pengguna tidak seragam.

Infografis membantu mengelompokkan informasi kompleks melalui judul, ikon, bagan, dan urutan langkah. Meneses-Monroy et al. menunjukkan penggunaan infografis dapat mendukung pembelajaran materi yang kompleks, sedangkan Nkosinkulu menekankan peran visual dalam membangun keterlibatan. Meski demikian, keberadaan visual tidak otomatis menghasilkan pemahaman. Ukuran huruf, jumlah informasi, istilah, kontras, dan kemampuan pengguna harus dievaluasi agar desain tak menjadi terlalu padat [14], [15].

QR Code berfungsi sebagai pintu masuk, bukan isi layanan itu sendiri. Nilai tambah muncul apabila tautan mengarah pada informasi yang akurat, responsif pada layar telepon, dan diperbarui. Bagheri-Nesami et al. dan Shokri et al. memberikan bukti dari konteks lain bahwa *QR Code* dapat mendukung akses terhadap materi terstandar dan proses belajar. Pada SIPAHAM, hasil yang paling dapat dipertanggungjawabkan pada tahap awal adalah peningkatan ketersediaan dan kemudahan menemukan informasi, bukan peningkatan pengetahuan yang terukur [1], [19].

Transparansi juga mempunyai batas. Informasi umum tidak dapat menggantikan penilaian individual mengenai kelayakan hak, kelengkapan administrasi, dan status pengusulan. Oleh karena itu, media harus memuat arahan yang jelas untuk menghubungi petugas. Prinsip ini menjaga keseimbangan antara kemandirian pengguna dan tanggung jawab institusi dalam memberikan penjelasan yang benar.

3.6. Relevansi dengan Digitalisasi Pemasyarakatan

Digitalisasi di lembaga pemasyarakatan memiliki peluang sekaligus risiko. Teknologi dapat meningkatkan akses informasi, kesiapan reintegrasi, dan hubungan dengan layanan, tetapi dapat pula memperdalam kesenjangan atau menjadi modernisasi semu apabila tidak memperbaiki pengalaman pengguna [4], [5], [6]. Prinsip normalisasi menghendaki agar teknologi mendekatkan akses layanan pada kondisi masyarakat secara umum, dengan tetap memperhatikan keamanan dan tata kelola [10].

SIPAHAM merupakan intervensi digital sederhana dan tidak dapat disamakan dengan sistem smart prison yang kompleks. Namun, proses pengembangannya memperlihatkan prinsip yang sama: kesesuaian dengan kebutuhan, keterlibatan petugas, validasi isi, keamanan informasi, dan rencana pemeliharaan. Hal tersebut selaras dengan kajian Imandeka et al., yang menekankan bahwa teknologi smart prison menghadapi tantangan integrasi, keamanan, sumber daya, dan penerimaan organisasi [8].

3.7. Keunggulan, Keterbatasan, Risiko, dan Keberlanjutan

Analisis terhadap pelaksanaan menunjukkan bahwa SIPAHAM memiliki manfaat praktis, tetapi keberlanjutannya memerlukan pengelolaan. Matriks berikut merangkum kekuatan, kelemahan, peluang, ancaman, dan tindakan mitigasi yang dapat diterapkan oleh unit layanan.

Tabel 4. Analisis SWOT dan strategi keberlanjutan SIPAHAM

Aspek	Temuan utama	Implikasi	Strategi tindak lanjut
Kekuatan	Biaya relatif rendah, akses cepat, informasi seragam, dan mudah diperbarui.	Layak dipertahankan sebagai media pendukung layanan.	Tetapkan standar isi dan lokasi pemasangan.
Kelemahan	Bergantung pada gawai, internet, kualitas desain, dan pemeliharaan tautan.	Sebagian pengguna dapat tetap membutuhkan bantuan.	Pertahankan mading cetak dan konsultasi langsung.
Peluang	Dapat dikembangkan ke informasi kunjungan, pengaduan, pembinaan, dan reintegrasi.	Media dapat menjadi bagian dari transformasi layanan.	Kembangkan bertahap berdasarkan asesmen kebutuhan.
Ancaman	Perubahan regulasi, tautan rusak, informasi usang, atau tidak ada penanggung jawab.	Menurunkan kepercayaan dan berisiko menyesatkan.	Cantumkan versi, tanggal pembaruan, dan audit berkala.
Evaluasi	Belum ada data pre-test/post-test dan analitik pemindaian.	Dampak terhadap pemahaman belum dapat dibuktikan.	Gunakan evaluasi singkat dan pencatatan anonim.

Keberlanjutan SIPAHAM saat ini didukung oleh penunjukan petugas penanggung jawab pada unit layanan. Petugas tersebut bertugas memastikan informasi yang ditampilkan tetap sesuai dengan ketentuan yang berlaku, melakukan pembaruan apabila terdapat perubahan informasi, serta memantau keberfungsian tautan atau media digital yang digunakan. Dengan adanya penanggung jawab tersebut, keberlanjutan SIPAHAM tidak hanya bergantung pada keberadaan media, tetapi juga pada mekanisme pemeliharaan dan pembaruan informasi secara berkala.

Keterbatasan evaluasi merupakan aspek penting dalam membaca hasil. Tanpa pengukuran awal dan akhir, peningkatan pemahaman tidak dapat dipisahkan dari faktor lain, seperti penjelasan petugas atau pengalaman pengguna sebelumnya. Tanpa analitik pemindaian, intensitas penggunaan juga tidak diketahui. Oleh karena itu, artikel ini menghindari klaim kausal dan menempatkan capaian pada tingkat output, aksesibilitas awal, dan kelayakan proses.

Evaluasi berikutnya dapat menggunakan kuesioner singkat sebelum dan sesudah membaca materi, lima sampai sepuluh pertanyaan pengetahuan dasar, catatan jumlah pertanyaan yang sering muncul, serta penghitungan pemindaian yang tidak menyimpan identitas. Evaluasi direncanakan dilakukan dalam periode tiga bulan setelah implementasi SIPAHAM untuk memperoleh gambaran awal mengenai pemahaman pengguna dan penggunaan media. Hasil dapat dibandingkan dalam periode tertentu. Penggunaan data harus tetap mematuhi prinsip privasi dan tidak menghubungkan aktivitas pemindaian dengan identitas warga binaan atau keluarga.

Pengembangan aksesibilitas dapat dilakukan melalui versi bahasa sederhana, audio, ukuran huruf yang lebih besar, dan nomor kontak layanan. Informasi digital juga perlu dilengkapi tanggal pembaruan dan pernyataan bahwa keputusan hak integrasi mengikuti verifikasi petugas serta ketentuan yang berlaku. Langkah tersebut mengurangi risiko informasi lama digunakan sebagai dasar kepastian layanan. Pemeriksaan tautan dan kesesuaian informasi direncanakan dilakukan sekurang-kurangnya satu kali dalam sebulan serta setiap kali terdapat perubahan ketentuan atau informasi layanan. Hasil pemeriksaan dicatat sebagai bagian dari pemeliharaan SIPAHAM.

Dalam jangka panjang, SIPAHAM dapat diintegrasikan dengan media informasi lain di Lapas, tetapi perlu dihindari perluasan yang terlalu cepat. Setiap penambahan layanan sebaiknya didasarkan pada kebutuhan nyata, kapasitas pemeliharaan, dan evaluasi pengguna. Pendekatan bertahap lebih realistis daripada membangun sistem besar yang sulit diperbarui.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

SIPAHAM berhasil menghasilkan media informasi fisik-digital berupa mading dan *QR Code* yang memuat informasi hak administratif serta integrasi warga binaan pada area layanan Lapas Narkotika Kelas IIA Tanjungpinang. Capaian yang terverifikasi meliputi tersedianya media permanen, materi yang telah divalidasi, tautan yang dapat digunakan, rujukan yang lebih beragam bagi petugas, serta penyerahan desain dan materi untuk keberlanjutan program. Indikasi meningkatnya pemahaman dan berkurangnya pertanyaan berulang belum dapat dinyatakan secara kuantitatif karena kegiatan tidak menggunakan pre-test, post-test, analitik pemindaian, maupun kelompok pembandingan. Keunggulan program terletak pada biaya relatif rendah, penggunaan sederhana, dan kemudahan pembaruan. Keterbatasannya adalah ketergantungan pada gawai dan internet, perlunya pembaruan regulasi, serta belum meratanya akses digital. SIPAHAM layak dipertahankan sebagai pelengkap konsultasi langsung, dengan syarat terdapat petugas penanggung jawab, audit tautan dan materi secara berkala, serta evaluasi pengguna yang tetap menjaga privasi.

Rekomendasi

- Menetapkan petugas atau unit penanggung jawab materi dan jadwal pemeriksaan sekurang-kurangnya setiap terjadi perubahan regulasi atau prosedur.
- Mencantumkan tanggal pembaruan, nomor versi, dan pernyataan bahwa informasi umum tidak menggantikan verifikasi petugas.
- Melakukan pre-test dan post-test singkat, pencatatan pertanyaan berulang, serta analitik pemindaian anonim untuk menilai dampak secara lebih kuat.
- Menyediakan alternatif akses berupa mading cetak, bantuan petugas, dan versi bahasa sederhana bagi pengguna yang mengalami hambatan digital.
- Mengembangkan materi secara bertahap ke layanan lain setelah kebutuhan, kapasitas pemeliharaan, dan hasil evaluasi menunjukkan kesiapan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pimpinan dan seluruh jajaran Lapas Narkotika Kelas IIA Tanjungpinang, khususnya Seksi Bimbingan Narapidana dan Anak Didik serta petugas layanan kunjungan, yang telah memberikan arahan, validasi materi, dukungan pemasangan media, dan umpan balik selama pelaksanaan program. Apresiasi juga disampaikan kepada Politeknik Imigrasi dan Pemasarakatan Indonesia, dosen pembimbing, serta seluruh pihak yang mendukung pelaksanaan KKN dan pengembangan SIPAHAM.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Bagheri-Nesami, M. Kamali, and A. Mollaei, "Comparison of the effect of quick response code-based training and traditional methods on the knowledge, skill, and satisfaction of the nursing students in using medical device," *Smart Learn. Environ.*, vol. 12, Art. no. 10, 2025, doi: 10.1186/s40561-025-00364-7.
- [2] G. Brottveit and E. Fransson, "How far does prison punishment extend? Re-entry processes in the digitalised society," *Crit. Criminol.*, vol. 32, pp. 25–39, 2024, doi: 10.1007/s10612-023-09722-8.
- [3] J. A. Díaz-León, O. Arbelaitz, and A. Arruarte, "Introduction to informatics in a Peruvian penitentiary using CS unplugged: From university to penitentiary," *Educ. Inf. Technol.*, vol. 29, pp. 971–989, 2024, doi: 10.1007/s10639-023-12336-w.
- [4] L. Hadlington and V. Knight, "Public acceptability of prisoners' access and use of digital technologies in the UK," *The Prison J.*, vol. 102, no. 2, pp. 237–255, 2022, doi: 10.1177/00328855221079290.
- [5] Hart, "Information and communications technology access for people in prison: Strategies to maximise the benefits and minimise the harms of communication with families and program workers," *Curr. Issues Crim. Justice*, vol. 35, no. 4, pp. 500–516, 2023, doi: 10.1080/10345329.2023.2210788.
- [6] V. Hofinger and P. Pflegerl, "A reality check on the digitalisation of prisons: Assessing the opportunities and risks of providing digital technologies for prisoners," *Punishm. Soc.*, vol. 26, no. 5, pp. 898–916, 2024, doi: 10.1177/14624745241237190.
- [7] S. Hopkins, "Beyond digital literacy in Australian prisons: Theorizing "network literacy," intersectionality, and female incarcerated students," *Media Commun.*, vol. 10, no. 4, pp. 382–390, 2022, doi: 10.17645/mac.v10i4.5734.
- [8] E. Imandeka, A. N. Hidayanto, and M. Mahmud, "Smart prison technology and challenges: A systematic literature reviews," *IAES Int. J. Artif. Intell.*, vol. 13, no. 2, pp. 1214–1226, 2024, doi: 10.11591/ijai.v13.i2.pp1214-1226.

- [9] E. Imandeka, A. N. Hidayanto, P. Oktavia Hadi Putra, and M. Mahmud, "Building smart prisons: Developing a context-specific digital transformation framework for Indonesia," *Int. J. Inf. Manage. Data Insights*, vol. 6, no. 1, Art. no. 100405, 2026, doi: 10.1016/j.jjime.2026.100405.
- [10] E. Järveläinen and T. Rantanen, "Realisation of the principle of normalisation in the adoption of ICTs in a women's prison: A Finnish qualitative study," *J. Criminol.*, vol. 57, no. 3, pp. 334–351, 2024, doi: 10.1177/26338076231211014.
- [11] Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor 3 Tahun 2018*, Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 117, 2022.
- [12] R. P. Lourenço, "A framework for public eServices transparency," *Int. J. Electron. Gov. Res.*, vol. 19, no. 1, pp. 1–19, 2023, doi: 10.4018/IJEGR.317415.
- [13] C. McKay, "The carceral automaton: Digital prisons and technologies of detention," *Int. J. Crime Justice Soc. Democr.*, vol. 11, no. 1, pp. 100–119, 2022, doi: 10.5204/ijcjsd.2137.
- [14] Meneses-Monroy et al., "Use of infographics for facilitating learning of pharmacology in the nursing degree," *Nurs. Open*, vol. 10, no. 3, pp. 1611–1618, 2023, doi: 10.1002/nop2.1413.
- [15] Z. Nkosinkulu, "Visualizing education: Infographics and pop-up edutainment exhibitions," *J. Vis. Lit.*, vol. 43, no. 3, pp. 250–265, 2024, doi: 10.1080/1051144X.2024.2396253.
- [16] Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2022 tentang Pemasyarakatan*, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 165, 2022.
- [17] S. Ross, M. A. Wood, R. Baird, and K. Lundberg, "Shaping the techno-social landscape of corrections: How values, technology, and culture influence the design of correctional service delivery applications," *J. Criminol.*, vol. 57, no. 3, pp. 294–312, 2024, doi: 10.1177/26338076241255530.
- [18] D. M. F. Saldanha, C. N. Dias, and S. Guillaumon, "Transparency and accountability in digital public services: Learning from the Brazilian cases," *Gov. Inf. Q.*, vol. 39, no. 2, Art. no. 101680, 2022, doi: 10.1016/j.giq.2022.101680.
- [19] S. Shokri, S. Mohammadi, and M. Qanbari Qalehsari, "A QR Code-based intervention to improve nursing documentation quality: A quasi-experimental study," *BMC Nurs.*, vol. 25, Art. no. 475, 2026, doi: 10.1186/s12912-026-04604-0.
- [20] E. Zivanai and G. Mahlangu, "Digital prison rehabilitation and successful re-entry into a digital society: A systematic literature review on the new reality on prison rehabilitation," *Cogent Soc. Sci.*, vol. 8, no. 1, Art. no. 2116809, 2022, doi: 10.1080/23311886.2022.2116809.