



Optimalisasi Pengelolaan Data Keluarga Berbasis Digital melalui Aplikasi SIDATABERU (Sistem Informasi Data Keluarga Kampung Beru) di Desa Kampung Beru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar

Optimization of Digital-Based Family Data Management through the SIDATABERU Application (Family Data Information System of Kampung Beru) in Kampung Beru Village, Galesong District, Takalar Regency

^aAl Rasyak Izwar, ^bHalizatul Muslimah, ^bIndardewa Rahman, ^cReski Aulia Sari, ^cNurannisa, ^cNia Ramadhani Iqbal, ^cMarsyah, ^dNur Aisyah Yusuf, ^eLinda, ^fMuhammad Ridwan

^aPendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, ^bHukum Tata Negara dan Ilmu Hukum, Fakultas Syariah dan Hukum, ^cManajemen, Akuntansi, Ekonomi Islam, dan Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, ^dStudi Agama-Agama, Fakultas Ushuluddin dan Filsafat, ^eIlmu Komunikasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, ^fMatematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, **Indonesia**

ABSTRAK

Pengelolaan data keluarga merupakan bagian penting dalam mendukung pelayanan dan administrasi pemerintahan desa. Di Desa Kampung Beru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar, proses pendataan rumah, kartu keluarga, dan anggota keluarga sebelumnya belum terintegrasi dalam satu sistem, sehingga petugas mengalami kesulitan dalam melakukan pencatatan, pengelolaan, dan pencarian data. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan solusi melalui pengembangan dan penerapan Sistem Informasi Data Keluarga Kampung Beru sebagai media pendataan digital yang disesuaikan dengan kebutuhan petugas desa. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui identifikasi kebutuhan berdasarkan pengamatan terhadap proses pendataan, perancangan struktur data dan alur aplikasi,

RIWAYAT ARTIKEL

Diterima 18 September 2026

Direvisi 28 September 2026

Disetujui 3 Oktober 2026

KATA KUNCI

Sistem Informasi; Pendataan Keluarga; Digitalisasi Desa; KKN; Kampung Beru

KEYWORDS

information system; family data collection; village digitalization; community service program; Kampung Beru

BIDANG KAJIAN

Pemberdayaan Masyarakat; Digitalisasi

pengembangan sistem berbasis cloud, pengujian setiap fitur, serta implementasi dan pengenalan penggunaan aplikasi kepada petugas pendataan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa aplikasi dapat menghubungkan data rumah, kartu keluarga, dan anggota keluarga dalam satu sistem serta menyediakan fitur pencatatan, pencarian, penyaringan berdasarkan dusun, statistik penduduk, pengelolaan akun petugas, dan identifikasi rumah menggunakan kode QR. Penerapan sistem memberikan kemudahan bagi petugas dalam menemukan dan mengelola data keluarga dibandingkan dengan pencatatan manual. Meskipun demikian, implementasi masih menghadapi keterbatasan waktu pengembangan serta proses adaptasi pengguna. Kegiatan ini menunjukkan bahwa digitalisasi pendataan dapat menjadi langkah awal untuk meningkatkan keteraturan pengelolaan data keluarga di tingkat desa, dengan keberlanjutan yang memerlukan dukungan dan pemeliharaan dari pemerintah desa.

1. Pendahuluan

Transformasi digital dalam penyelenggaraan pemerintahan desa merupakan salah satu kebutuhan strategis untuk meningkatkan efektivitas pelayanan publik dan tata kelola pemerintahan. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan pemerintah desa mengelola informasi secara lebih terstruktur, mempercepat akses terhadap data, serta mendukung proses pengambilan keputusan berbasis data. Kebutuhan tersebut semakin relevan karena data pemerintahan tidak hanya dituntut untuk tersedia, tetapi juga harus akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, mudah diakses, dan dikelola secara berkelanjutan. Prinsip tersebut sejalan dengan kebijakan Satu Data Indonesia sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019.

Dalam konteks pemerintahan desa, penguatan sistem informasi juga mendapat perhatian melalui Peraturan Menteri Desa dan Pembangunan Daerah Tertinggal Nomor 13 Tahun 2025 tentang Pedoman Sistem Informasi Desa. Regulasi tersebut menempatkan sistem informasi desa sebagai instrumen untuk mendukung keterpaduan sistem informasi pada tingkat desa, pemerintah daerah, dan pemerintah pusat, serta mendukung pengambilan kebijakan berbasis data di tingkat desa. Pedoman tersebut berlaku sejak 4 Desember 2025 dan menjadi salah satu landasan aktual dalam pengembangan sistem informasi desa.

Desa Kampung Beru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar, merupakan mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan melalui KKN Angkatan 79 UIN Alauddin Makassar Posko 11. Desa ini memiliki karakteristik sebagai wilayah yang sedang mengembangkan tata kelola dan pelayanan berbasis teknologi informasi. Kondisi tersebut tercermin dari keterlibatan pemerintah desa dalam berbagai inisiatif digital. Pada

tahun 2025, Pemerintah Desa Kampung Beru bersama mahasiswa PPK Ormawa UNM telah mengembangkan dan meluncurkan aplikasi SIPAKABERU sebagai layanan administrasi desa berbasis digital. Dalam kegiatan tersebut, Bupati Takalar turut memberikan apresiasi atas inovasi digital yang dikembangkan di Desa Kampung Beru.

Orientasi digital tersebut semakin diperkuat melalui Takalar Award 2026, ketika Desa Kampung Beru meraih juara I dalam kategori Desa Digital tingkat Kabupaten Takalar. Capaian tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi bukan gagasan yang sepenuhnya baru bagi Desa Kampung Beru, melainkan telah menjadi bagian dari arah pengembangan desa. Pada tahun yang sama, Kepala Desa Kampung Beru, Muhammad Ali, S.H., juga terlibat dalam forum yang secara khusus membahas pengembangan desa digital dan transformasi pelayanan pada tingkat desa.

Kondisi tersebut menjadi pertimbangan penting dalam menentukan bentuk program pengabdian. Program berbasis digital yang diterapkan di desa tidak cukup hanya mempertimbangkan aspek teknologi, tetapi juga perlu memperhatikan kesiapan sumber daya manusia (SDM), kebutuhan pengguna, kapasitas pengelolaan, serta keberlanjutan program setelah kegiatan berakhir. Hal ini menjadi semakin penting dalam pelaksanaan KKN karena mahasiswa memiliki waktu pengabdian yang terbatas, sedangkan program yang dihasilkan diharapkan tetap dapat dimanfaatkan oleh mitra setelah mahasiswa meninggalkan lokasi. Oleh karena itu, pemilihan Desa Kampung Beru sebagai lokasi pengembangan program digital didasarkan pada ekosistem dan pengalaman digital yang telah dimiliki oleh desa. Dengan demikian, program yang dikembangkan diarahkan untuk melanjutkan, memperkuat, dan memperluas pemanfaatan teknologi yang sudah berjalan.

Berdasarkan hasil observasi dan komunikasi dengan Pemerintah Desa Kampung Beru selama pelaksanaan KKN, teridentifikasi kebutuhan pada aspek pengelolaan data keluarga. Data keluarga, khususnya data yang berkaitan dengan Kartu Keluarga (KK), merupakan informasi yang diperlukan dalam berbagai kegiatan administrasi dan pelayanan pemerintahan desa. Namun, dalam praktiknya, ketika informasi keluarga dibutuhkan, petugas desa masih menghadapi proses pencarian data yang memakan waktu, termasuk ketika harus memperoleh kembali dokumen atau informasi Kartu Keluarga dari masyarakat. Kondisi tersebut menjadi lebih kompleks apabila data diperlukan secara bersamaan untuk beberapa keluarga dalam kegiatan pendataan lapangan.

Permasalahan tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh ketiadaan data, tetapi juga berkaitan dengan mekanisme akses dan pengorganisasian data. Data keluarga yang tersedia perlu dikelola melalui suatu sistem yang memungkinkan petugas memperoleh informasi secara lebih praktis saat dibutuhkan. Di sisi lain, sistem tersebut harus mudah dipahami dan dikelola oleh pemerintah desa sebagai pengguna utama. Dengan demikian, persoalan yang dihadapi mitra tidak hanya berkaitan dengan digitalisasi dokumen, tetapi juga dengan pembangunan mekanisme pengelolaan data keluarga yang sesuai dengan kebutuhan administrasi desa dan dapat dipertahankan setelah program KKN berakhir.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, mahasiswa KKN Angkatan 79 UIN Alauddin Makassar Posko 11 menawarkan solusi berupa Aplikasi SIDATABERU (Sistem Informasi Data Keluarga Kampung Beru). Program ini merupakan aplikasi yang dirancang untuk membantu Pemerintah Desa Kampung Beru dalam mengelola dan mengakses data keluarga secara digital. Sasaran utama program adalah petugas pemerintah desa sebagai pengguna dan pengelola sistem. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan melibatkan pemerintah desa dalam proses pengumpulan dan penginputan data keluarga. Dengan demikian, sistem yang dibangun tidak hanya berorientasi pada produk teknologi, tetapi juga disesuaikan dengan kebutuhan nyata mitra.

Salah satu fitur dalam implementasi Aplikasi SIDATABERU adalah barcode yang ditempatkan pada rumah warga. Barcode tersebut dihubungkan dengan data keluarga yang telah dimasukkan ke dalam sistem. Melalui proses pemindaian, petugas dapat mengakses informasi keluarga yang bersangkutan sehingga proses identifikasi dan pencatatan data di lapangan dapat dilakukan dengan lebih praktis. Pendekatan ini menghubungkan data digital dengan objek fisik di lingkungan masyarakat. Dengan demikian, sistem tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan data, tetapi juga sebagai instrumen pendukung kegiatan pendataan di lapangan.

Solusi tersebut dirancang dengan mempertimbangkan keberlanjutan program. Pemerintah Desa Kampung Beru ditempatkan sebagai pihak yang melanjutkan pengelolaan dan pemanfaatan Aplikasi SIDATABERU setelah masa KKN berakhir. Oleh karena itu, proses implementasi tidak berhenti pada pembuatan aplikasi, tetapi dilanjutkan melalui sosialisasi kepada petugas desa, pendampingan penggunaan sistem, penginputan data, penerapan barcode pada rumah warga, serta evaluasi penggunaan aplikasi. Model tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesiapan SDM desa sekaligus memperbesar peluang keberlanjutan program.

Kebaruan (novelty) program SIDATABERU terletak pada pengembangan lanjutan ekosistem digital Desa Kampung Beru, yaitu pengelolaan data keluarga berbasis identitas digital rumah tangga melalui barcode. Berbeda dengan digitalisasi yang hanya berfokus pada penyediaan layanan administrasi atau penyampaian informasi desa, SIDATABERU mengintegrasikan tiga unsur, yaitu basis data keluarga, akses digital bagi petugas desa, dan identitas barcode yang ditempatkan pada rumah warga. Kebaruan lainnya terletak pada strategi keberlanjutan program dengan menempatkan pemerintah desa sebagai pengguna sekaligus pihak yang melanjutkan pengelolaan sistem setelah kegiatan KKN berakhir. Dengan demikian, program ini tidak hanya menghasilkan aplikasi, tetapi juga membangun mekanisme pemanfaatan teknologi yang disesuaikan dengan kesiapan SDM serta ekosistem digital yang dimiliki mitra.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan Aplikasi SIDATABERU sebagai sistem informasi data keluarga yang dapat membantu petugas Pemerintah Desa Kampung Beru dalam mengakses dan mengelola data keluarga secara lebih praktis, efisien dan terstruktur. Secara khusus, kegiatan ini diarahkan untuk menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan oleh pemerintah

desa, mengintegrasikan data keluarga dengan barcode pada rumah warga, meningkatkan pemahaman petugas dalam menggunakan sistem, serta membangun mekanisme keberlanjutan pengelolaan data setelah kegiatan KKN berakhir. Keberhasilan program tidak hanya diukur berdasarkan ketersediaan aplikasi, tetapi juga berdasarkan penerapan sistem, pemanfaatannya oleh petugas desa, serta kemampuan mitra dalam melanjutkan pengelolaan dan pemutakhiran data secara berkelanjutan.

Artikel ini bertujuan untuk menguraikan proses perancangan dan implementasi Aplikasi SIDATABERU sebagai sistem informasi data keluarga di Desa Kampung Beru, mulai dari kondisi dan kebutuhan pendataan yang melatarbelakangi pengembangan aplikasi, tahapan pengembangan yang ditempuh, fitur-fitur yang tersedia, hingga manfaat, kendala, dan keberlanjutan aplikasi tersebut setelah masa KKN berakhir.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Kampung Beru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan, sebagai bagian dari program kerja KKN Reguler Angkatan 79 UIN Alauddin Makassar Posko 11 dengan sasaran utama petugas pendataan masyarakat desa. Pelaksanaan program dilakukan melalui identifikasi kebutuhan pendataan, perancangan dan pengembangan Aplikasi SIDATABERU berbasis cloud, serta pengujian fitur sesuai dengan kebutuhan pemerintah desa. Setelah aplikasi siap digunakan, dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada petugas desa, dilanjutkan dengan pengumpulan, verifikasi, dan penginputan data keluarga melalui koordinasi dengan Pemerintah Desa Kampung Beru. Data yang telah terintegrasi dalam sistem kemudian dihubungkan dengan barcode yang ditempatkan pada rumah warga untuk memudahkan identifikasi dan akses data keluarga saat pendataan lapangan. Sebagai bagian dari pengenalan dan keberlanjutan program, mahasiswa KKN bersama Pemerintah Desa Kampung Beru melakukan audiensi dengan Bupati Takalar pada 17 September 2026, yang kemudian dilanjutkan dengan launching dan peresmian Aplikasi SIDATABERU pada 20 September 2026 dalam rangkaian Hari Jadi Desa Kampung Beru



Gambar 1. Metode pelaksanaan program kerja.

Sumber: Tim pengabdian (2026)

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kondisi Awal dan Kebutuhan Pendataan Data Keluarga di Desa Kampung Beru

Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa pengelolaan data keluarga di Desa Kampung Beru masih menghadapi kendala pada aspek keterpaduan, pencarian, dan penyimpanan data. Data rumah, kartu keluarga, dan anggota keluarga belum terhimpun dalam satu sistem yang saling terhubung. Kondisi tersebut menyebabkan petugas perlu menelusuri catatan secara manual ketika membutuhkan informasi tertentu, sehingga proses pencarian membutuhkan waktu dan berpotensi menimbulkan ketidakonsistenan dalam pencatatan.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan utama mitra bukan semata-mata tersedianya aplikasi, tetapi adanya sistem yang mampu menyederhanakan proses pengelolaan dan pencarian data keluarga. Oleh karena itu, Aplikasi SIDATABERU dikembangkan dengan menghubungkan data rumah, kartu keluarga, dan anggota keluarga dalam satu sistem serta menyediakan fitur pencarian dan filter berdasarkan dusun.

3.2. Pelaksanaan dan Implementasi Program Kerja

Pelaksanaan program dilakukan dengan menerapkan Aplikasi SIDATABERU sebagai sistem informasi data keluarga yang digunakan untuk membantu petugas pendataan di Desa Kampung Beru. Pengembangan Aplikasi SIDATABERU diawali dengan hasil identifikasi kebutuhan yang telah diuraikan sebelumnya, kemudian dilanjutkan dengan perancangan struktur data dan alur penggunaan aplikasi. Setelah kebutuhan sistem diidentifikasi, aplikasi

dikembangkan dengan mengintegrasikan data rumah, kartu keluarga, dan data anggota keluarga ke dalam satu sistem. Aplikasi dilengkapi dengan sistem autentikasi pengguna sehingga akses terhadap data dapat diberikan kepada petugas yang berkepentingan.

Dari segi teknis, aplikasi ini dirancang dengan memanfaatkan teknologi berbasis cloud sebagai lingkungan pengembangannya, ditopang oleh basis data daring untuk menyimpan data serta sistem autentikasi pengguna untuk mengatur akses masuk. Pilihan pada basis data daring ini didasari oleh kebutuhan akan penyimpanan yang terpusat dan dapat diakses secara konsisten, sebagaimana tercermin pula dalam berbagai aplikasi berbasis data lain yang mengandalkan pembaruan informasi secara langsung (Maulana, 2020). Pengembangan fitur dilakukan bertahap, dimulai dari fitur dasar seperti login dan pencatatan data rumah, kemudian dilanjutkan dengan fitur yang lebih kompleks seperti statistik dan kode QR.

Setelah perancangan aplikasi diselesaikan, pada tanggal 2 September 2026 dilanjutkan dengan sosialisasi aplikasi SIDATABERU kepada pemerintah desa, yaitu pengenalan aplikasi dan penggunaan sistem kepada pemerintah desa. Dalam kegiatan ini, mahasiswa menjelaskan fungsi aplikasi, cara mengakses data, serta mekanisme penggunaan barcode yang terhubung dengan data keluarga. Sosialisasi tersebut bertujuan agar aplikasi yang telah dikembangkan dapat digunakan secara mandiri oleh pemerintah desa setelah program KKN berakhir.



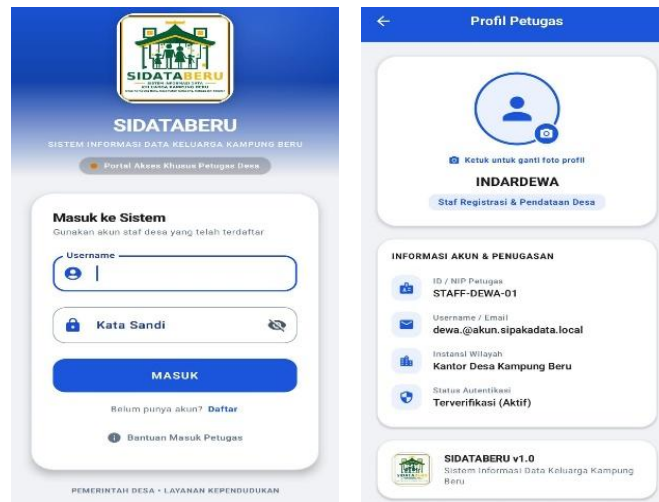
Gambar 2. Dokumentasi sosialisasi penggunaan aplikasi.

Sumber: Dokumentasi Posko 11 KKN 79

3.3. Hasil yang Dicapai pada Aplikasi SIDATABERU

Pelaksanaan program menghasilkan aplikasi yang dinamakan SIDATABERU (Sistem Informasi Data Keluarga Kampung Baru) yang dapat digunakan sebagai media digital untuk mengelola data keluarga. Aplikasi SIDATABERU menyediakan fitur login dan registrasi bagi pengguna dengan status Staf Pendataan Masyarakat. Fitur ini penting untuk memastikan bahwa hanya petugas yang berwenang yang dapat mengakses dan mengubah data keluarga di desa, sekaligus menjadi langkah awal dalam menjaga data kependudukan agar tidak diakses oleh pihak yang tidak berwenang, mengingat data tersebut tergolong data pribadi yang perlu dilindungi. Setiap pengguna yang telah login memiliki halaman profil yang menampilkan informasi dasar mengenai dirinya, termasuk foto profil, dan data tersebut tersinkronisasi setiap kali pengguna membuka aplikasi. Fitur ini membantu petugas mengenali akun yang

sedang digunakan, terutama apabila aplikasi diakses oleh lebih dari satu petugas pendataan di Desa Kampung Baru.



Gambar 3. Fitur login aplikasi (kiri) dan fitur profil petugas (kanan).

Sumber: Aplikasi SIDATABERU

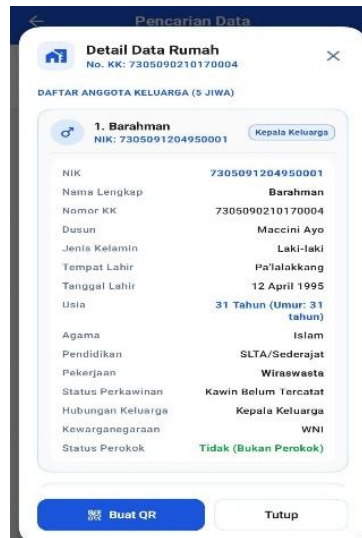
Data rumah kemudian dicatat dengan mencantumkan nomor kartu keluarga, nama kepala keluarga, alamat rumah, dan dusun tempat rumah tersebut berada. Pencatatan pada tingkat rumah ini menjadi titik awal bagi mahasiswa KKN dan petugas untuk mengelola serta menginput data ke dalam aplikasi.



Gambar 4. Dokumentasi penginputan data keluarga.

Sumber: Dokumentasi Posko 11 KKN 79

Setelah penginputan data oleh mahasiswa dan petugas desa selesai, Sistem Aplikasi SIDATABERU mencatat data yang cukup rinci, meliputi NIK, nama lengkap, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, usia yang dihitung otomatis berdasarkan tanggal lahir, agama, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, hubungan dalam keluarga, kewarganegaraan, hingga status sebagai perokok aktif. Kelengkapan data pada tingkat ini penting karena data anggota keluarga menjadi dasar bagi berbagai kebutuhan desa, mulai dari perencanaan program hingga penyusunan statistik penduduk.

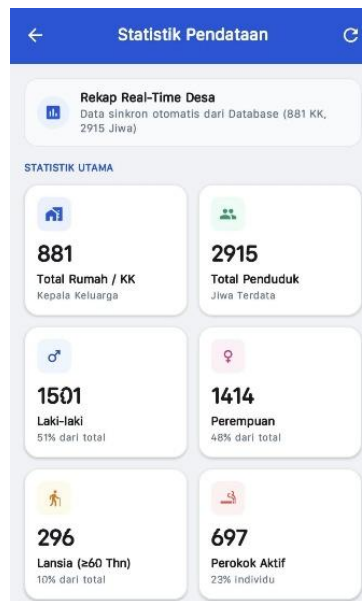


Gambar 5. Tampilan data rumah dan anggota keluarga.

Sumber: Aplikasi SIDATABERU

Fitur pencarian pada Aplikasi SIDATABERU juga dirancang agar petugas dapat menemukan data berdasarkan informasi yang tersedia tanpa perlu menelusuri catatan satu per satu, sebagaimana biasa dilakukan dalam sistem pencatatan manual. Kemudahan ini menjadi salah satu nilai tambah utama aplikasi dibandingkan dengan cara pendataan sebelumnya, karena waktu yang dibutuhkan untuk menemukan data tertentu dapat dipangkas secara signifikan.

Aplikasi SIDATABERU juga menyediakan fitur statistik yang mengelompokkan penduduk berdasarkan kelompok usia, yaitu balita (0–4 tahun), anak-anak (5–9 tahun), remaja (10–17 tahun), dewasa (18–59 tahun), dan lansia (60 tahun ke atas), serta pengelompokan berdasarkan dusun dan beberapa kategori status perkawinan. Statistik semacam ini dapat membantu perangkat desa memperoleh gambaran umum mengenai komposisi penduduk tanpa harus menghitung satu per satu dari data mentah, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan program yang menyangkut kelompok usia tertentu.



Gambar 6. Fitur statistik aplikasi.

Sumber: Aplikasi SIDATABERU

Aplikasi SIDATABERU juga mengandalkan teknologi QR Code untuk membantu mengidentifikasi data rumah atau keluarga, sehingga informasi terkait suatu rumah dapat diakses hanya dengan memindai kode yang tersedia. Cara kerja ini sejalan dengan yang dikemukakan Prathivi (2018) bahwa identifikasi melalui kode semacam ini jauh lebih praktis dibandingkan menelusuri data secara manual satu per satu. Dalam konteks Desa Kampung Beru, fitur ini berpotensi memudahkan petugas saat melakukan kunjungan langsung ke rumah warga untuk memperbarui atau memeriksa data.

Halaman Petugas menampilkan pengguna atau petugas pendataan yang terdaftar pada aplikasi, lengkap dengan foto profil, status aktif, serta riwayat akses masing-masing petugas. Fitur ini membantu menjaga akuntabilitas penggunaan aplikasi karena aktivitas pendataan dapat ditelusuri kembali ke petugas yang bersangkutan apabila diperlukan. Adapun bagian Perjalanan, kami mendokumentasikan proses pengembangan Aplikasi SIDATABERU sebagai bagian dari pengabdian KKN, serta memberikan gambaran mengenai tahapan yang telah dilalui tim sejak awal pengembangan hingga aplikasi ini dapat digunakan oleh petugas di Desa Kampung Beru.

3.4. Dampak Aplikasi SIDATABERU terhadap Mitra/Masyarakat

Penerapan Aplikasi SIDATABERU memberikan dampak terutama pada aspek efisiensi dalam pengelolaan dan pencarian data keluarga. Data yang terintegrasi dalam satu sistem mengurangi ketergantungan petugas pada pencatatan terpisah. Selain itu, keberadaan fitur statistik memberikan peluang bagi pemerintah desa untuk memperoleh gambaran mengenai komposisi penduduk berdasarkan kelompok usia dan dusun.

Penggunaan barcode pada rumah warga juga memudahkan petugas dalam mengidentifikasi rumah atau keluarga. Dengan melakukan pemindaian terhadap barcode, petugas dapat secara

langsung diarahkan ke informasi keluarga yang telah tersimpan dalam sistem Aplikasi SIDATABERU. Dengan demikian, inovasi yang diterapkan tidak hanya menghasilkan aplikasi, tetapi juga memperkenalkan pola kerja pendataan yang lebih terstruktur dan berbasis teknologi.



Gambar 7. Penempelan barcode pada rumah warga.

Sumber: Dokumentasi Posko 11 KKN 79

3.5. Faktor Penghambat dan Pendukung

Pengembangan Aplikasi SIDATABERU tidak lepas dari sejumlah kendala. Sebagai aplikasi yang dibangun dalam waktu terbatas selama masa KKN, tim harus menentukan prioritas fitur yang paling dibutuhkan terlebih dahulu, sehingga sebagian fitur pendukung dikembangkan secara bertahap dan disesuaikan dengan waktu yang tersedia. Dalam pelaksanaan program Aplikasi SIDATABERU terdapat beberapa kendala. Salah satu kendala utama adalah proses perancangan dan pengembangan aplikasi. Penyesuaian antara kebutuhan pemerintah desa dan sistem yang dikembangkan membutuhkan proses pengerjaan dan penyempurnaan secara bertahap.

Kendala kedua adalah proses penginputan data Kartu Keluarga yang cukup memakan waktu. Proses tersebut membutuhkan ketelitian dan kesabaran agar data yang dimasukkan sesuai dengan informasi yang sebenarnya. Kesalahan dalam penginputan dapat menyebabkan ketidaksesuaian informasi saat data diakses melalui aplikasi.

Kendala ketiga berkaitan dengan adaptasi pengguna terhadap sistem baru. Petugas yang sebelumnya terbiasa mencatat data secara manual membutuhkan waktu untuk menyesuaikan diri dengan cara kerja aplikasi, mulai dari proses login hingga pengisian data anggota keluarga yang cukup rinci. Di sisi lain, dukungan dari Pemerintah Desa Kampung Beru menjadi faktor penting dalam proses pengumpulan dan penginputan data serta penerimaan aplikasi sebagai bagian dari sistem pendataan desa.

3.6. Keberlanjutan Program Aplikasi SIDATABERU

Keberlanjutan program Aplikasi SIDATABERU tidak hanya diarahkan pada penggunaan aplikasi selama pelaksanaan KKN, tetapi juga pada upaya memperkenalkan dan mendorong pemanfaatannya secara berkelanjutan oleh Pemerintah Desa Kampung Beru. Sebagai bagian dari upaya tersebut, keberlanjutan program diperkenalkan kepada Bupati Takalar melalui kegiatan audiensi yang dilaksanakan di Kantor Bupati Takalar pada tanggal 17 September 2026.

Audiensi tersebut dihadiri oleh mahasiswa KKN Reguler Angkatan 79 UIN Alauddin Makassar Posko 11, Bupati Takalar Ir.H.Mohammad Firdaus Daeng Manye,M.M Dan Kepala Desa Kampung Beru Muhammad Ali,S.H Dalam Audiensi tersebut, mahasiswa KKN memaparkan Aplikasi SIDATABERU sebagai inovasi digital yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data keluarga di Desa Kampung Beru sekaligus menyampaikan tujuan, manfaat, dan potensi pemanfaatannya dalam mendukung pengelolaan data di tingkat desa.



Gambar 8. Dokumentasi audiensi bersama Bupati Takalar.

Sumber: Dokumentasi Posko 11 KKN 79

Audiensi tersebut menjadi salah satu langkah penting dalam memperkenalkan hasil program kepada pihak pemerintah, sehingga keberadaan Aplikasi SIDATABERU tidak berhenti sebagai produk kegiatan mahasiswa KKN, tetapi dapat diketahui dan dipertimbangkan untuk terus dimanfaatkan oleh Pemerintah Desa Kampung Beru. Pengenalan kepada pemerintah daerah juga menjadi upaya untuk membangun dukungan terhadap keberlanjutan program setelah masa pelaksanaan KKN berakhir.

Sebagai tindak lanjut dari proses pengenalan tersebut, Aplikasi SIDATABERU kemudian diluncurkan secara resmi oleh Bupati Takalar pada 20 September 2026 di Desa Kampung Beru. Kegiatan launching dilaksanakan dalam rangkaian Hari Jadi Desa Kampung Beru dan menjadi momentum untuk memperkenalkan aplikasi secara lebih luas kepada pemerintah dan masyarakat. Dengan adanya peluncuran tersebut, Aplikasi SIDATABERU memperoleh ruang untuk mulai diterapkan sebagai salah satu sarana pendukung dalam pengelolaan data keluarga di Desa Kampung Beru.



Gambar 9. Dokumentasi launching Aplikasi SIDATABERU.

Sumber: Dokumentasi Posko 11 KKN 79

Keberlanjutan program selanjutnya bergantung pada pemanfaatan dan pengelolaan aplikasi oleh Pemerintah Desa Kampung Beru, khususnya dalam melakukan pembaruan data keluarga secara berkala, menjaga keamanan data, serta menyesuaikan sistem dengan kebutuhan desa. Dengan demikian, rangkaian audiensi pada 17 September 2026 dan peluncuran pada 20 September 2026 menjadi bagian dari strategi untuk memastikan bahwa Aplikasi SIDATABERU tetap berkelanjutan setelah berakhirnya masa KKN, dengan pemerintah desa sebagai pihak yang diharapkan dapat melanjutkan pemanfaatan dan pengelolaannya.

4. Kesimpulan

Aplikasi SIDATABERU dikembangkan sebagai sistem informasi data keluarga untuk memenuhi kebutuhan pendataan yang masih dilakukan secara manual di Desa Kampung Beru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar. Aplikasi ini dibangun dengan memanfaatkan teknologi berbasis cloud, ditopang oleh sistem autentikasi pengguna dan pengelolaan data terintegrasi sebagai fondasi penyimpanan data, serta dilengkapi dengan teknologi QR Code untuk membantu identifikasi rumah dan keluarga. Fitur-fitur yang tersedia, mulai dari pencatatan data rumah, kartu keluarga, dan anggota keluarga, hingga pencarian, statistik, dan halaman petugas, dirancang untuk membantu petugas pendataan mengelola data secara lebih terstruktur dibandingkan dengan cara pencatatan sebelumnya.

Implementasi Aplikasi SIDATABERU sebagai program kerja KKN Reguler Angkatan 79 UIN Alauddin Makassar menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu mempermudah pengelolaan dan pencarian data keluarga di desa. Namun, proses pengembangan dan penerapannya tidak lepas dari sejumlah kendala, seperti keterbatasan waktu pengembangan dan proses adaptasi petugas terhadap sistem baru. Keberlanjutan penggunaan aplikasi ini pada akhirnya bergantung pada dukungan dan pemeliharaan yang diberikan Pemerintah Desa Kampung Beru setelah masa KKN berakhir, sehingga manfaat yang telah dirasakan selama implementasi dapat terus dipertahankan dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan desa ke depan.

Ucapan terima kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada UIN Alauddin Makassar dan pihak penyelenggara KKN Reguler Angkatan 79 atas kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan pengabdian di Desa Kampung Beru. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Kampung Beru dan masyarakat setempat atas dukungan yang diberikan selama proses pengembangan dan implementasi Aplikasi SIDATABERU, serta kepada seluruh pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan ini hingga dapat terlaksana dengan baik.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Seluruh penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan kegiatan dan penulisan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik telekomunikasi Indonesia 2023. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Imaniawan, F. F. D., & Wati, F. F. (2017). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Di Desa Bogangin, Sumpiuh. Indonesian Journal on Networking and Security, 7(3), 1–9. <https://doi.org/10.2311/ijns.v7i3.1516>
- Lailiyah, K. (2022). Digitalisasi Desa Sebagai Upaya Percepatan Pelayanan Publik Dalam Mewujudkan Good Governance. RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi dan Teknologi Kabupaten Batang, 6(2), 26–34. <https://doi.org/10.55686/ristek.v6i2.112>
- Mardiyani, S. A., Sari, D. N., Koti, S., Cahyati, R., Safitri, H., Aziz, M. A., Muslim, B., Afriadi, A., Frandika, D. H., Hendrawan, D., & Sukmana, P. E. (2020). Digitalisasi Desa untuk Meningkatkan Kualitas Layanan dan Informasi. Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M), 1(3), 188–192. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v1i3.6533>
- Maulana, I. F. (2020). Penerapan Firebase Realtime Database pada Aplikasi E-Tilang Smartphone Berbasis Mobile Android. Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi), 4(5), 854–863. <https://doi.org/10.29207/resti.v4i5.2232>
- Paryanta, S., & Susilowati, D. (2017). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan. IJSE - Indonesian Journal on Software Engineering, 3(2), 77–81. <https://doi.org/10.31294/ijse.v3i2.2980>
- Prathivi, R. (2018). Analisa Sistem QR Code untuk Identifikasi Buku Perpustakaan. Jurnal Pengembangan Rekayasa dan Teknologi, 2(2), 37–40. <https://doi.org/10.26623/jprt.v14i2.1225>
- Republik Indonesia. (2013). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan.

Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.