

Pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web untuk mendukung monitoring real-time program KB di Kabupaten Kudus

Tirta Nita, Muhammad Arifin

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus

Penulis korespondensi : Tirta Nita

E-mail : tatanita127@gmail.com

Diterima: 15 Mei 2026 | Disetujui: 07 Juni 2026 | Online: 19 Juni 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Pengelolaan data pelaporan program Keluarga Berencana (KB) di Kabupaten Kudus masih dilakukan secara manual menggunakan dokumen Microsoft Word dan Excel yang tersebar di berbagai media, sehingga menghambat proses monitoring capaian akseptor secara real-time. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan 12 orang staf Bidang Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (Dalduk KB) Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak serta Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (Dinsos P3AP2KB) Kabupaten Kudus dalam mengoperasikan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web. Metode pelaksanaan dilakukan melalui tahapan identifikasi kebutuhan, perencanaan kegiatan, pelatihan langsung (tatap muka), pendampingan, serta evaluasi menggunakan kuesioner skala Likert 1–5. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan seluruh staf dalam mengirimkan laporan bulanan, menginput data KB per jenis kontrasepsi, serta memantau capaian program melalui dashboard secara real-time. Evaluasi penerimaan pengguna menghasilkan rata-rata skor 4,58 dari skala 5 (kategori Sangat Baik). Penerapan sistem informasi pelaporan terintegrasi berbasis web berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mempercepat proses pelaporan, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data di Dinsos P3AP2KB Kabupaten Kudus.

Kata Kunci: sistem informasi pelaporan; pelatihan; PLKB/PKB; monitoring real-time; keluarga berencana.

Abstract

The management of Family Planning (KB) program reporting data in Kudus Regency is still carried out manually using Microsoft Word and Excel documents scattered across various media, which hampers the real-time monitoring of acceptor achievements. This community service activity aims to improve the understanding and skills of 12 staff members of the Population Control and Family Planning Division (Dalduk KB) at Dinsos P3AP2KB Kudus Regency in operating a web-based integrated reporting information system for PLKB/PKB officers. The implementation method consists of needs identification, activity planning, direct (face-to-face) training, mentoring, and evaluation using a Likert scale 1–5 questionnaire. The results indicate improvement in all staff members' understanding and skills in submitting monthly reports, inputting KB data by contraceptive type, and monitoring program achievements through a real-time dashboard. User acceptance evaluation showed an average score of 4.58 out of 5 (Very Good category). The implementation of the web-based integrated reporting system contributes to improving data management efficiency, accelerating the reporting process, and supporting data-driven decision-making at Dinsos P3AP2KB Kudus Regency.

Keywords: integrated reporting system; training; PLKB/PKB; real-time monitoring; family planning program

PENDAHULUAN

Pelaksanaan program Keluarga Berencana (KB) di tingkat daerah menuntut adanya sistem pelaporan yang terstruktur dan terdokumentasi secara konsisten. Di Kabupaten Kudus, kewajiban ini dijalankan oleh Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak serta Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (Dinsos P3AP2KB), khususnya melalui Bidang Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (Dalduk KB). Bidang tersebut menaungi para Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) dan Petugas Keluarga Berencana (PKB) yang bertugas di seluruh desa dan kecamatan di wilayah Kabupaten Kudus (Fatchiya et al., 2021).

Dalam menjalankan tugasnya, PLKB/PKB berkewajiban menyampaikan laporan mengenai capaian akseptor KB aktif, hasil pendataan Pasangan Usia Subur (PUS), pelaksanaan pelayanan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) yang meliputi IUD, Implan, Vasektomi, dan Tubektomi, serta penanganan kasus stunting di wilayah kerjanya. Akan tetapi, berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara yang dilakukan, diketahui bahwa proses pelaporan yang berjalan selama ini masih mengandalkan metode konvensional, yaitu pencatatan menggunakan berkas Microsoft Word dan Excel secara terpisah-pisah. Kondisi ini mengakibatkan data tersebar di berbagai tempat penyimpanan, sehingga proses rekapitulasi, validasi, dan pemantauan kemajuan program berlangsung lebih lambat dan rentan terhadap kesalahan (Hasan et al., 2025).

Belum terintegrasinya jalur pelaporan digital dari tingkat desa hingga tingkat kabupaten menyebabkan Bidang Dalduk KB mengalami kesulitan dalam memantau status pengiriman laporan secara menyeluruh, memverifikasi kelengkapan data yang masuk, serta menyusun rekapitulasi capaian program secara tepat dan efisien. Hambatan ini berdampak langsung pada dukungan terhadap upaya percepatan penurunan stunting yang menjadi agenda pembangunan nasional (Gobel et al., 2023). Berbagai kajian terdahulu membuktikan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web di lingkungan instansi pemerintah secara nyata mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan mempersingkat proses pelaporan (Eka et al., 2025; Tjut Awaliyah Zuraiyah, Fitria Dewi Sulistiyono, 2024)).

Meskipun sistem informasi pelaporan berbasis web telah berhasil dikembangkan, pemanfaatannya oleh para pengguna belum berjalan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh kendala dalam mengoperasikan berbagai fitur yang tersedia, sehingga potensi sistem belum dimanfaatkan sepenuhnya dan berdampak pada pengelolaan serta pemantauan laporan program KB yang belum berjalan secara efektif (Riko & Marcus, 2023). Kondisi serupa juga ditemukan pada instansi-instansi pemerintah daerah yang belum memiliki sistem pelaporan digital terpusat, di mana alur verifikasi data yang manual menjadi hambatan utama dalam pengambilan keputusan berbasis data (Azhar & Hadjaratie, 2023). Kebutuhan akan pelatihan yang terstruktur bagi pengguna sistem menjadi aspek krusial agar implementasi teknologi informasi di instansi pemerintah dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan (Wijaya & Setiyawati, 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini diselenggarakan dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan seluruh staf Bidang Dalduk KB Dinsos P3AP2KB Kabupaten Kudus dalam mengoperasikan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web. Pengembangan sistem menggunakan pendekatan yang sistematis dan terstruktur terbukti menghasilkan sistem yang lebih mudah dipelajari dan dioperasikan oleh pengguna akhir (Pengembangan et al., 2023). Dengan demikian, proses pengelolaan dan pemantauan laporan program KB diharapkan dapat berjalan lebih efektif, akurat, dan real-time guna mendukung pengambilan keputusan di tingkat kabupaten (Rahmawati, 2024).

Pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web untuk mendukung monitoring real-time program KB di Kabupaten Kudus

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Bidang Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (Dalduk KB), Dinsos P3AP2KB Kabupaten Kudus, beralamat di Jl. Mejobo No. 99, Mlati Kidul, Kec. Kota Kudus, Jawa Tengah, selama 40 hari kerja mulai 19 Januari hingga 27 Februari 2026. Mitra kegiatan adalah 12 orang staf Bidang Dalduk KB yang terdiri atas Kepala Bidang, staf administrasi, serta PLKB/PKB yang tersebar di wilayah Kabupaten Kudus. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pelatihan langsung dan pendampingan dalam penggunaan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web. Tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahap berikut.

Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilaksanakan melalui observasi lapangan dan wawancara mendalam bersama Kepala Bidang serta seluruh staf Dalduk KB guna menggali permasalahan yang ada dalam pengelolaan dan pelaporan data program KB. Dari tahap ini diperoleh data kebutuhan fungsional sistem yang akan diimplementasikan. Hasil identifikasi menemukan dua permasalahan utama:

- 1) Ketergantungan penuh pada berkas Microsoft Excel dan Word yang dikelola secara manual
- 2) Ketiadaan sistem terpusat untuk memantau status pengiriman laporan dari PLKB/PKB ke tingkat kabupaten

Berdasarkan hasil tersebut, disusun rencana kegiatan yang mencakup penetapan materi pelatihan, penyusunan modul panduan penggunaan sistem, serta penjadwalan sesi pelatihan dan pendampingan bagi seluruh staf.

Tahap Kegiatan

Tahap kegiatan terdiri dari dua bagian, yaitu pelatihan penggunaan sistem dan pendampingan implementasi. Pelatihan diselenggarakan secara tatap muka dengan memadukan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung (*hands-on*). Seluruh 12 orang staf memperoleh pemahaman komprehensif mengenai sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web beserta seluruh fitur yang tersedia. Sesi praktik mencakup proses login sesuai level jabatan masing-masing (Admin, Supervisor, dan PLKB/PKB), pengisian formulir laporan bulanan, penginputan data KB per jenis kontrasepsi (IUD, Implan, Suntik, Pil, Kondom, Vasektomi, Tubektomi), pengiriman laporan ke tingkat kabupaten, serta pembacaan dashboard untuk memantau capaian akseptor dan rekap kasus stunting secara real-time.

Setelah sesi pelatihan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan kepada seluruh staf dalam menerapkan sistem pada operasional harian. Pendampingan difokuskan pada bimbingan teknis dan penyelesaian kendala yang dihadapi selama penggunaan sistem. Kepala Bidang mendapat pendampingan khusus dalam memanfaatkan fitur verifikasi laporan dan pemantauan status pengiriman dari seluruh PLKB/PKB di wilayah Kabupaten Kudus.

Evaluasi Sistem dan Monitoring

Tahap evaluasi dan monitoring dilakukan untuk mengukur sejauh mana penerapan Sistem Informasi Pelaporan Terintegrasi PLKB/PKB Berbasis Web di sektor Dalduk KB efektif. Penilaian kualitatif dilaksanakan melalui observasi langsung terhadap penggunaan sistem oleh petugas Keluarga Berencana, dan wawancara mendalam dengan staf Keluarga Berencana. Metode wawancara dan observasi ini secara khusus dipilih untuk mengenali fungsi sistem, sejauh mana kemudahan penggunaannya, serta masalah teknis dan operasional yang dihadapi oleh petugas dan staf selama pelaksanaan.

Pemantauan dilakukan secara teratur dengan menilai keabsahan dan ringkasan data yang telah dimasukkan oleh penyelenggara. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem memberikan manfaat yang nyata dalam penilaian kinerja yang objektif, serta membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis berbasis data. Melalui pemantauan ini, tim pengabdian dapat

Pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web untuk mendukung monitoring real-time program KB di Kabupaten Kudus

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web pada Bidang Dalduk KB Dinsos P3AP2KB Kabupaten Kudus memberikan hasil positif terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan staf. Tampilan sistem untuk kegiatan sangat interaktif dan mudah untuk dipahami. Begitu juga dengan alur sistem untuk Sistem Informasi pelaporan KB Terpadu. Tampilan sistem yang digunakan dalam kegiatan ini ditunjukkan pada Gambar 1 dan 2.

Seluruh 12 orang staf Bidang Dalduk KB menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif selama kegiatan pelatihan berlangsung. Hal ini terlihat dari keterlibatan staf dalam mencoba setiap fitur sistem sesuai level jabatan masing-masing dan keaktifan dalam mengajukan pertanyaan teknis selama sesi berlangsung. Dokumentasi kegiatan pelatihan ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Sistem Informasi Pelaporan PLKB/PKB

Setelah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, seluruh staf mampu melakukan pengiriman laporan bulanan, penginputan data KB terperinci per jenis kontrasepsi, serta pemantauan capaian akseptor melalui dashboard secara real-time. Kepala Bidang dan Supervisor secara khusus mampu memanfaatkan fitur verifikasi laporan dan pemantauan status pengiriman dari seluruh PLKB/PKB, yang sebelumnya tidak tersedia dalam sistem manual. Selama proses pendampingan, staf semakin terbiasa mengoperasikan sistem secara mandiri.

Untuk mengetahui dampak kegiatan secara menyeluruh, dilakukan perbandingan kondisi sebelum dan sesudah pelaksanaan yang disajikan pada Tabel 1.

Table 1. Perbandingan Kondisi Pelaporan Sebelum dan Sesudah Kegiatan

| Aspek | Sebelum Kegiatan | Sesudah Kegiatan |
|----------------------------------|---|---|
| Pengelolaan laporan | Dokumen Word & Excel tersebar di berbagai perangkat, dikelola secara manual | Formulir digital terpusat, dapat diakses melalui browser di perangkat apapun |
| Proses rekapitulasi | Dilakukan manual oleh staf, memerlukan waktu beberapa hari | Rekap capaian tersedia otomatis dan real-time setelah laporan dikirimkan |
| Pemantauan status laporan | Tidak ada mekanisme terpusat; harus menghubungi petugas satu per satu | Status pengiriman seluruh PLKB/PKB terpantau langsung pada dashboard kabupaten |
| Risiko duplikasi data | Tinggi; tidak ada pencegahan laporan ganda untuk periode yang sama | Diminimalkan; validasi otomatis mencegah pengiriman laporan duplikat |
| Verifikasi laporan | Tidak ada mekanisme formal verifikasi terstruktur | Tersedia alur verifikasi berjenjang oleh Supervisor sebelum masuk rekap kabupaten |

Pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web untuk mendukung monitoring real-time program KB di Kabupaten Kudus

| Aspek | Sebelum Kegiatan | Sesudah Kegiatan |
|---------------|---|--|
| Data stunting | Tersebar di file Excel masing-masing PLKB/PKB | Terintegrasi dalam satu sistem; dapat direkap per desa dan per periode secara otomatis |

Berdasarkan Tabel 1, terlihat adanya perubahan nyata dalam pengelolaan pelaporan program KB setelah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan. Penggunaan sistem informasi pelaporan terintegrasi berbasis web memberikan kemudahan dalam proses pengiriman laporan, pengelolaan data KB per jenis kontrasepsi, serta pemantauan capaian akseptor secara real-time, sehingga pelaporan dapat dikelola secara lebih terstruktur, cepat, dan akurat.

Untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna secara terukur, dilaksanakan evaluasi menggunakan kuesioner skala Likert 1–5 kepada seluruh 12 orang staf setelah pelatihan dan pendampingan selesai. Hasil evaluasi disajikan pada Tabel 2.

Table 2. Hasil Evaluasi Penerimaan Pengguna

| No | Pernyataan | Rata-rata Skor | Kategori |
|------------------------------|--|----------------|--------------------|
| 1 | Antarmuka sistem mudah dipahami dan digunakan | 4,5 | Sangat Baik |
| 2 | Fitur yang tersedia sesuai kebutuhan pelaporan KB | 4,6 | Sangat Baik |
| 3 | Dashboard memudahkan pemantauan capaian program | 4,4 | Baik |
| 4 | Proses pengiriman laporan lebih cepat dari cara manual | 4,7 | Sangat Baik |
| 5 | Sistem membantu mengurangi risiko kesalahan dan duplikasi data | 4,5 | Sangat Baik |
| 6 | Sistem bermanfaat untuk mendukung tugas sehari-hari | 4,8 | Sangat Baik |
| Rata-rata keseluruhan | | 4,58 | Sangat Baik |

Hasil evaluasi pada Tabel 2 menunjukkan rata-rata skor penerimaan pengguna sebesar 4,58 dari skala maksimal 5 (kategori Sangat Baik). Skor tertinggi diperoleh pada pernyataan mengenai manfaat sistem untuk mendukung tugas sehari-hari (4,8), mengindikasikan bahwa staf Bidang Dalduk KB merasakan dampak positif nyata dari penggunaan sistem. Skor terendah pada indikator kemudahan pemantauan melalui dashboard (4,4) sejalan dengan masukan staf bahwa fitur visualisasi grafik masih dapat ditingkatkan lebih lanjut. Hasil ini selaras dengan temuan (Rahmawati, 2024) yang menyatakan bahwa penerapan arsitektur MVC pada framework Laravel menghasilkan sistem yang lebih terstruktur dan mudah digunakan oleh pengguna akhir.

Selama pelaksanaan kegiatan, ditemukan beberapa kendala yang perlu dicatat. Sebagian staf yang belum terbiasa menggunakan perangkat komputer memerlukan waktu adaptasi lebih panjang, sementara ketidakstabilan koneksi internet di beberapa titik sempat menghambat uji coba fitur real-time pada sesi pelatihan. Kendala-kendala tersebut diatasi melalui pendampingan individual secara intensif dan penyesuaian jadwal pelatihan. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan staf Bidang Dalduk KB dalam mengoperasikan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web pada Bidang Dalduk KB Dinsos P3AP2KB Kabupaten Kudus berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan seluruh 12 orang staf dalam mengoperasikan sistem. Staf kini mampu menggunakan sistem untuk melakukan pengiriman laporan bulanan, pengelolaan data KB per jenis

Pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web untuk mendukung monitoring real-time program KB di Kabupaten Kudus

kontrasepsi, pemantauan capaian akseptor secara real-time melalui dashboard, serta verifikasi laporan berjenjang dari PLKB/PKB ke tingkat kabupaten secara lebih terstruktur, cepat, dan akurat. Rata-rata skor penerimaan pengguna sebesar 4,58 dari skala 5 (kategori Sangat Baik) menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan dan pendampingan yang diberikan efektif meningkatkan kemampuan staf dalam mengoperasikan sistem secara mandiri.

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar pengembangan selanjutnya dapat diarahkan pada: 1). mengembangkan fitur ekspor laporan ke format Excel dan PDF untuk memudahkan arsip digital; 2). menambahkan sistem notifikasi otomatis bagi PLKB/PKB yang belum mengirimkan laporan menjelang akhir periode; 3). mengintegrasikan sistem dengan platform SIGA (Sistem Informasi Keluarga) nasional agar data dapat tersinkronisasi secara otomatis; 4). melaksanakan pelatihan lanjutan dengan melibatkan jumlah pengguna yang lebih luas dan menggunakan instrumen evaluasi yang lebih komprehensif, seperti pre-test dan post-test, untuk mengukur peningkatan pemahaman secara lebih terukur.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Putut Winarno, S.STP selaku Kepala Dinsos P3AP2KB Kabupaten Kudus, Bapak Ns. Masvan Yulianto, S. Kep., M.Kes. selaku Kepala Bidang Dalduk KB, serta seluruh staf Bidang Dalduk KB yang telah memberikan kesempatan, bimbingan, dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan PKL. Terima kasih juga disampaikan kepada Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus atas dukungan akademis yang diberikan

DAFTAR RUJUKAN

- Azhar, A., & Hadjaratie, L. (2023). *Implementasi Framework Laravel Dalam Pembuatan Sistem Pencatatan Notula Berbasis Website*. 01, 45–51. <https://doi.org/10.21456/vol13iss1pp45-51>
- Eka, R., Dani, K., Rismayana, A. H., Informatika, T., Kerusakan, P., & Prasarana, S. D. (2025). *Sistem pelaporan kerusakan sarana prasarana berbasis mobile secara realtime dengan notifikasi*. 211–218.
- Fatchiya, A., Sulistiawati, A., Setiawan, B., & Damanik, R. (2021). *Peran Penyuluhan Keluarga Berencana dalam Meningkatkan Pengetahuan KB pada Pasangan Usia Subur (PUS) Kelompok Masyarakat Miskin* *The Role of Family Planning Extension to Raise of Knowledge in Fertile-aged Couples of the Poor Community*. 17(01), 60–71.
- Gobel, S., Abdillah, T., & Padiku, I. R. (2023). *Sistem Informasi Geografis Sebaran Penderita Stunting Berbasis Web di Kabupaten Pohuwato*. 3(1), 11–21.
- Hasan, S., Bahcri, O. S., & Premana, A. (2025). *Implementasi Sistem Informasi Pelaporan Masyarakat Real-Time Berbasis Website Pemerintah Kabupaten Brebes Menggunakan Metode Waterfall*. 4(3), 337–346.
- Pengembangan, U., Pada, A., & Informasi, S. (2023). *PERBANDINGAN MODEL WATERFALL DAN METODE PROTOTYPE UNTUK PENGEMBANGAN APLIKASI PADA SISTEM INFORMASI*. 5(1), 83–95.
- Rahmawati, L. (2024). *Desain Pengembangan Website dengan Arsitektur Model View Controller pada Framework Laravel*. 6(4), 785–790.
- Riko, D., & Marcus, R. D. (2023). *Peningkatan pelayanan publik pemerintah desa melalui sistem informasi kependudukan berbasis web* *Improving village government public services through a web-based population information system*. 1(1), 11–19. <https://doi.org/10.26905/jisad.v1i1.9856>
- Tjut Awaliyah Zuraiyah, Fitria Dewi Sulistiyono, M. F. M. (2024). *PENGEMBANGAN SISTEM PENDATAAN DAN MONITORING UNTUK PENCEGAHAN STUNTING DI KOTA BOGOR BERBASIS WEB*. 6223(1), 1–16.
- Wijaya, Y. C., & Setiyawati, N. (2024). *Pembangunan Sistem Informasi Pelaporan Masalah Lingkungan Berbasis Web di Universitas Kristen Satya*. 5(3), 2984–2993.

Pelatihan dan pendampingan sistem informasi pelaporan terintegrasi PLKB/PKB berbasis web untuk mendukung monitoring real-time program KB di Kabupaten Kudus