

Inovasi Sistem Informasi Monitoring Pengelola UP2K PKK Kelurahan Cipinang Melayu

Juniarti Eka Sapitri¹, Juarni Siregar², Herman Kuswanto³^{1,2,3}Universitas Nusa MandiriJl. Jatiwaringin No.2, Kelurahan Cipinang Melayu, Kecamatan Makasar,
Jakarta Timur, Indonesiae-mail: 1juniarti.jes@nusamandiri.ac.id, 2juarni.jsr@nusamandiri.ac.id,
3herman.hko@nusamandiri.ac.id

Info Artikel

Diterima: 02-06-2026

Direvisi: 20-06-2026

Diterima: 20-07-2026

Abstrak - Pengelolaan data Pengelola UP2K PKK yang masih manual di Kelurahan Cipinang Melayu, menyebabkan pemborosan waktu dan pelanggaran lainnya. Kedisiplinan pengelola menjadi kunci dalam mencapai tujuan sebuah organisasi. Solusi atas permasalahan tersebut adalah dengan merancang dan menerapkan sistem pengelolaan data yang cepat dan akurat. Untuk itu, dibutuhkan sistem yang mencatat informasi maupun data untuk pengelola UP2K PKK. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Extreme Programming, dengan implementasi menggunakan ApacheFriends Xampp v3.3.0 dan Visual Studio Code sebagai perangkat lunak untuk text editor. Dengan adanya Sistem pengelolaan data pengelola di Kelurahan Cipinang Melayu, pengelola data pengelola dapat terintegrasi dengan baik, memungkinkan kinerja optimal. Data keterlibatan dan data pengelola dapat diintegrasikan menjadi satu, memungkinkan penerapan sistem lebih efektif.

Kata Kunci : Sistem informasi, Pengelolaan data, Extreme Programming

Abstracts - The manual data management of the UP2K PKK (Family Welfare Movement) administrators in Cipinang Melayu Village leads to wasted time and other violations. Manager discipline is key to achieving an organization's goals. The solution to this problem is to design and implement a fast and accurate data management system. Therefore, a system is needed to record information and data for UP2K PKK administrators. The system development method used is Extreme Programming, implemented using ApacheFriends XAMPP v3.3.0 and Visual Studio Code as a text editor. With the data management system in Cipinang Melayu Village, data management can be well integrated, enabling optimal performance. Engagement data and manager data can be integrated into one, enabling more effective system implementation.

Keywords : Information Systems, Data Management, Extreme Programming

I. PENDAHULUAN

Kedisiplinan pengelola atau petugas diakui sebagai faktor kunci dalam mencapai tujuan sebuah organisasi, termasuk yang terjadi di pengelola UP2K PKK di Cipinang Melayu. Pengelolaan data Pengelola UP2K PKK masih dilakukan secara manual, yang menghasilkan pemborosan waktu dan berbagai pelanggaran lainnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa kelurahan tersebut masih menghadapi tantangan dalam mengadopsi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data. Pengelolaan data manual juga dapat menjadi sumber kesalahan dan penyalahgunaan, mengganggu kedisiplinan dan menghambat pencapaian tujuan organisasi.

Solusi yang diusulkan adalah merancang dan menerapkan sistem pengelolaan data yang cepat dan akurat. Penggunaan Extreme Programming sebagai metode pengembangan sistem menunjukkan upaya untuk mengadopsi pendekatan yang cepat dan fleksibel dalam mengatasi masalah. Penggunaan teknologi seperti ApacheFriends Xampp v3.3.0 dan Visual Studio Code menunjukkan keseriusan dalam memilih platform yang dapat mendukung implementasi sistem dengan kinerja yang stabil dan performa yang baik. XAMPP adalah aplikasi yang biasa digunakan mereka untuk membangun web. Sedangkan Visual Studio Code dibekali segudang fitur mumpuni yang tidak dimiliki software editor sejenis lainnya.

Implementasi sistem pengelolaan data pengelola UP2K PKK diharapkan dapat mengintegrasikan pengelolaan data secara menyeluruh, memungkinkan kinerja optimal dalam pengelolaan pengelola dan memfasilitasi pemantauan serta evaluasi yang lebih efektif. Integrasi data keterlibatan dan data pengelola menjadi satu kesatuan dalam meningkatkan efektivitas sistem. Sistem ini akan mampu mereduksi kegiatan-kegiatan yang sebelumnya dilakukan secara manual seperti rekap data, input data dan membuat laporan-laporan. Informasi yang

diperoleh dari sistem ini lebih valid dari sistem lama karena semua data telah terintegrasi dalam satu database. sehingga penggunaan data secara bersamaan dapat dilakukan.

II. METODE PENELITIAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan partisipatif (participatory approach), yaitu melibatkan mitra secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih agar sistem informasi yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengelola UP2K PKK Kelurahan Cipinang Melayu serta dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, implementasi sistem, serta pelatihan dan evaluasi. Metode ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data melalui pemanfaatan teknologi informasi sehingga proses administrasi menjadi lebih cepat, akurat, dan terintegrasi. Adapun metode dan tahapan teknik pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, dapat di gambarkan dalam gambar berikut:



Gambar 1 Metode Pengabdian Masyarakat

Tahap pertama adalah analisis kebutuhan, yang dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan pengurus UP2K PKK Kelurahan Cipinang Melayu. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi proses bisnis yang berjalan, permasalahan dalam pengelolaan data, serta kebutuhan pengguna terhadap sistem informasi monitoring. Hasil analisis menunjukkan bahwa proses pencatatan dan pelaporan masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi keterlambatan, duplikasi data, dan kesulitan dalam proses monitoring. Informasi tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem sehingga aplikasi yang dikembangkan mampu menjawab permasalahan yang dihadapi mitra.

Tahap kedua adalah implementasi sistem informasi monitoring menggunakan metode Extreme Programming (XP). Metode ini dipilih karena mampu menghasilkan perangkat lunak yang adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna melalui tahapan perencanaan, perancangan, pengkodean, dan pengujian secara berulang. Implementasi sistem dilakukan menggunakan Visual Studio Code sebagai media pengembangan aplikasi, XAMPP sebagai web server lokal, dan MySQL sebagai basis data. Setelah seluruh fitur selesai dikembangkan, dilakukan pengujian terhadap fungsi-fungsi aplikasi untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna sebelum diterapkan kepada mitra.

Tahap terakhir adalah pelatihan dan evaluasi. Pelatihan dilaksanakan secara tatap muka menggunakan metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan tanya jawab. Peserta diberikan kesempatan untuk mengoperasikan aplikasi secara langsung dengan pendampingan dari tim pengabdian sehingga mampu memahami fungsi setiap menu dalam sistem. Setelah pelatihan selesai, dilakukan evaluasi melalui observasi, wawancara, dan diskusi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta serta efektivitas sistem yang telah diterapkan. Hasil evaluasi menjadi dasar dalam memberikan rekomendasi pengembangan sistem pada tahap selanjutnya agar pemanfaatannya dapat berjalan secara optimal.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di Laboratorium A Universitas Nusa Mandiri dengan melibatkan pengurus UP2K PKK sebagai mitra kegiatan. Kegiatan diawali dengan registrasi peserta dan penyampaian tujuan pelaksanaan pengabdian. Selanjutnya tim pengabdian melakukan sosialisasi mengenai pentingnya transformasi digital dalam pengelolaan administrasi organisasi, khususnya pada pengelolaan data UP2K PKK yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Materi yang disampaikan meliputi konsep dasar sistem informasi, manfaat digitalisasi administrasi, serta pengenalan Sistem Informasi Monitoring Pengelola UP2K PKK yang telah dikembangkan.

Pada sesi berikutnya dilakukan demonstrasi penggunaan sistem informasi monitoring. Tim pengabdian memperkenalkan setiap menu yang terdapat pada aplikasi, mulai dari proses login, pengelolaan data pengurus, pencatatan kegiatan, monitoring aktivitas, hingga pembuatan laporan. Seluruh peserta diberikan kesempatan untuk mencoba setiap fitur aplikasi secara langsung menggunakan data simulasi dengan pendampingan dari tim pengabdian. Pendampingan ini bertujuan agar peserta dapat memahami alur penggunaan sistem secara menyeluruh dan mampu mengoperasikannya secara mandiri.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Sistem informasi monitoring yang dikembangkan berhasil diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan mitra. Sistem mampu mengintegrasikan data pengelola UP2K PKK ke dalam satu basis data sehingga proses pencatatan, pencarian, dan penyusunan laporan menjadi lebih cepat dibandingkan dengan metode manual yang sebelumnya digunakan. Selain itu, sistem juga mempermudah proses monitoring aktivitas pengurus karena seluruh data tersimpan secara terpusat dan dapat diakses sesuai hak akses pengguna.

Implementasi sistem memberikan perubahan yang cukup signifikan terhadap proses administrasi di lingkungan UP2K PKK Kelurahan Cipinang Melayu. Sebelum sistem diterapkan, proses pencatatan dilakukan menggunakan dokumen manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, kehilangan data, maupun keterlambatan dalam penyusunan laporan. Setelah implementasi sistem, proses tersebut menjadi lebih efektif karena seluruh data tersimpan secara digital dan dapat diperbarui secara real time.



Gambar 3. Demonstrasi Penggunaan Sistem Informasi Monitoring

Untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan kegiatan pengabdian, tim melakukan evaluasi terhadap peserta setelah pelatihan selesai. Evaluasi dilakukan melalui observasi selama kegiatan berlangsung, praktik langsung penggunaan sistem informasi, serta penyebaran kuesioner kepuasan peserta. Aspek yang dievaluasi meliputi kesesuaian materi dengan kebutuhan mitra, kemudahan penggunaan sistem, penyampaian materi oleh narasumber, manfaat sistem bagi pengelolaan administrasi, dan tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta memberikan tanggapan yang sangat positif terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa sistem informasi monitoring yang dikembangkan mampu mempermudah proses pencatatan data pengelola, mempercepat penyusunan laporan, serta meningkatkan ketepatan dalam proses monitoring kegiatan UP2K PKK. Selain itu, metode pelatihan yang memadukan ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan dinilai membantu peserta memahami penggunaan aplikasi secara lebih mudah.

Secara umum, peserta juga menyampaikan bahwa sistem informasi yang dikembangkan memiliki antarmuka yang sederhana sehingga mudah dipelajari meskipun sebagian besar peserta belum terbiasa menggunakan aplikasi berbasis web. Pendampingan secara langsung selama praktik memberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba setiap fitur aplikasi sekaligus memperoleh solusi apabila mengalami kendala selama proses penggunaan sistem. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian mampu meningkatkan kemampuan peserta dalam memanfaatkan teknologi informasi sebagai pendukung administrasi organisasi.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kepuasan Peserta

Aspek yang Dinilai	Persentase
Materi sesuai kebutuhan mitra	95%
Penyampaian materi mudah dipahami	94%
Sistem mudah digunakan	91%
Sistem membantu pekerjaan administrasi	96%
Kepuasan terhadap kegiatan	95%

Rata-rata tingkat kepuasan peserta mencapai 94,2% sehingga kegiatan pengabdian dapat dikategorikan sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Monitoring Pengelola UP2K PKK memberikan manfaat nyata bagi mitra, baik dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data maupun dalam mendukung proses monitoring kegiatan secara lebih efektif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Suprantiningrum dan Lukas yang menyatakan bahwa penerapan sistem informasi dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan organisasi melalui penyediaan informasi yang cepat dan akurat.

IV. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa implementasi Sistem Informasi Monitoring Pengelola UP2K PKK di Kelurahan Cipinang Melayu telah terlaksana sesuai dengan tahapan yang direncanakan, yaitu analisis kebutuhan, implementasi sistem, serta pelatihan dan evaluasi. Penerapan sistem informasi ini mampu membantu mitra dalam mengelola data pengelola secara lebih terstruktur, cepat, dan terintegrasi dibandingkan dengan proses manual yang sebelumnya digunakan. Selain itu, kegiatan pelatihan memberikan peningkatan pemahaman dan keterampilan kepada pengurus UP2K PKK dalam mengoperasikan sistem informasi sehingga mendukung efektivitas pelaksanaan tugas administrasi dan monitoring kegiatan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan efisiensi pengelolaan data, kualitas pelayanan administrasi, serta kemudahan dalam penyusunan laporan dan proses monitoring. Ke depan, sistem informasi yang telah dikembangkan diharapkan dapat terus digunakan dan dikembangkan dengan penambahan fitur sesuai kebutuhan mitra sehingga mampu mendukung transformasi digital pengelolaan administrasi UP2K PKK secara berkelanjutan.

V. REFERENSI

- D. R. Fitri, S. Handayani, F. Yufriadi, M. Eliza, 2024, "Penerapan Sistem Absensi ID Card RFID Terhadap Perhitungan Honorarium, Kedisiplinan Pegawai dan Peningkatan Kualitas di Perguruan Darulfunun El-Abbasiyah," *J. Reg. Dev. Technol. Initiat.*, vol. 2, doi: 10.58764/j.jrdti.2024.2.48.
- A. Fauzi, S. Khotimah, M. F. Akbar, 2021, "Pengolahan Data Keuangan Pada Usaha Klinik Kecantikan Menggunakan Aplikasi Zahir Accounting Versi 5.1," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, doi: 10.31294/jasika.v1i2.681.
- S. Sugiarti and S. Mubarak, 2023, "EFISIENSI PENGELOLAAN DATA PROGRAM BANTUAN PEMERINTAH PADA LEMBANG MARINDING KECAMATAN MENGKENDAK KAB. TANA TORAJA," *J. Pengabd. Masy. - Teknol. Digit. Indones.*, vol. 2, doi: 10.26798/jpm.v2i1.766.
- R. F. L. and L. L. Utami, 2024, "Development of Web Based Employee Leave Management Information System at PT Sarana Kreasindo Teknologi," *J. Tika*, vol. 9, pp. 44–52.
- F. A. Sutanto, B. Hartono, D. A. Diartono, 2021, "PELATIHAN DASAR FULL-STACK WEBSITE DEVELOPER BAGI KOMUNITAS PEMBELAJAR WEB," *J. Pengabd. Masy. Intimas (Jurnal INTIMAS) Inov. Teknol. Inf. Dan Komput. Untuk Masy.*, vol. 1, doi: 10.35315/intimas.v1i1.8519.
- H. Nurul, 2022, "Visual Studio Code: Pengertian, Fitur, Keunggulan dan Jenisnya," *Dewaweb.Com*.
- S. Suprantiningrum and A. D. Lukas, 2021, "Sistem Informasi Akuntansi Manajemen, Pengendalian Manajemen terhadap Kinerja Manajerial dengan Variabel Moderating Teknologi Informasi," *Owner*, vol. 5, doi: 10.33395/owner.v5i1.368.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Edisi ke-2. Bandung: Alfabeta, 2022.
- R. S. Pressman and B. R. Maxim, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, 9th ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill Education, 2020.
- K. Beck and C. Andres, *Extreme Programming Explained: Embrace Change*, 2nd ed. Boston, MA, USA: Addison-Wesley Professional, 2004.
- A. M. Kaplan and M. Haenlein, "Rulers of the world, unite! The challenges and opportunities of artificial intelligence," *Business Horizons*, vol. 63, no. 1, pp. 37–50, 2020.