



COMMUNITY ENGAGEMENT ARTICLE

Perancangan Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website pada Posyandu Edelweis Babelan Desa Bahagia Kabupaten Bekasi

Dava Sevtiandra Bimantoro ^{1*} | Farid Raihan ² | Bangun Siahaan ³ | Vivi Nurmaylina ⁴ |
Frencis Matheos Sarimole ⁵

^{1*2,3,4,5} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

Correspondence

^{1*} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia
Email: sevtiandra@gmail.com.

Funding information

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika.

Abstract

The use of digital technology, primarily through the use of the Posyandu website, has positively impacted the efficiency and effectiveness of recording and reporting Posyandu activities. This article explores digitalization's role in optimizing community health services at the Posyandu level. The author used the data collection method: direct observation of the Edelweis Posyandu activities. The results show that implementing the Posyandu website has simplified the process of recording and reporting activities, reduced the workload for cadres, and increased data accessibility for health workers. Apart from that, digitalization also helps increase cadres' digital literacy, enabling them to use technology more effectively in their tasks. In conclusion, the digitization of Posyandu has excellent potential to strengthen its role as a provider of integrated and efficient public health services.

Keywords

Posyandu; Health Services; Digitalization.

Abstrak

Pemanfaatan teknologi digital, terutama melalui penggunaan website posyandu, telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pencatatan serta pelaporan kegiatan posyandu. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran digitalisasi dalam optimalisasi layanan Kesehatan masyarakat di tingkat posyandu. Metode pengumpulan data dilakukan penuli yaitu melalui observasi langsung terhadap kegiatan Posyandu Edelweis. Hasilnya menunjukkan bahwa implementasi website posyandu telah mempermudah proses pencatatan dan pelaporan kegiatan, mengurangi beban kerja kader, dan meningkatkan aksesibilitas data bagi petugas Kesehatan. Selain itu, digitalisasi juga membantu dalam meningkatkan literasi digital kader, memungkinkan mereka untuk lebih efektif menggunakan teknologi dalam menjalankan tugas-tugas mereka. Kesimpulannya, digitilisasi posyandu memiliki potensi besar dalam memperkuat peran posyandu sebagai penyedia pelayanan Kesehatan masyarakat yang terpadu dan efisien.

Kata Kunci

Posyandu; Pelayanan Kesehatan; Digitalisasi

1 | PENDAHULUAN

Salah satu fungsi posyandu adalah menghubungkan pelayanan oleh tenaga kesehatan profesional dengan masyarakat yang berkontribusi dalam mengatasi masalah kesehatan ibu dan bayi (Muhasshanah *et al.*, 2022). Posyandu juga berperan sebagai sistem informasi kesehatan dalam melaksanakan pencatatan dan pelaporan data oleh kader. Data yang disimpan oleh kader digunakan untuk membuat strategi berbasis bukti serta untuk pencatatan riwayat kesehatan sasaran posyandu (Rinawan *et al.*, 2021). Peran kader posyandu sangat penting dalam menunjang pelaksanaan kegiatan posyandu, sehingga dapat membantu peningkatan kesehatan masyarakat (Kemenkes RI, 2019). Kader posyandu berperan sebagai motivator kesehatan, penyuluh kesehatan, dan pemberi pelayanan kesehatan melalui posyandu. Hal tersebut menciptakan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kesehatan masyarakat (Sugiarti *et al.*, 2021). Selain memberikan pelayanan kesehatan, kader bertugas untuk memberikan informasi kesehatan dan menggerakkan masyarakat untuk datang ke posyandu, serta melaksanakan sistem informasi berupa pencatatan dan pelaporan di posyandu (Ummah *et al.*, 2021). Kualitas dan ketepatan pencatatan dan pelaporan data posyandu merupakan hal yang penting sehingga perlu dikembangkan sistem pencatatan dan pelaporan kegiatan posyandu agar efektif dan efisien. Akan tetapi, sebagian besar hasil pendataan dan laporan posyandu saat ini masih dalam bentuk kertas, sedangkan data catatan yang dikumpulkan semakin banyak. Beberapa penelitian menganggap pencatatan manual sudah tidak aman dan tidak efisien sehingga perlu dirancang sistem informasi posyandu dalam bentuk aplikasi posyandu digital. (Pratiwi *et al.*, 2022; Rinawan *et al.*, 2022; Yulia *et al.*, 2021). Perancangan sistem informasi posyandu membantu kader untuk mengurangi kegiatan pencatatan data yang berulang-ulang, dapat meningkatkan keseragaman dan ketepatan waktu pelaporan oleh kader, membantu petugas puskesmas untuk mengintegrasikan data posyandu yang bisa digunakan untuk pelaporan surveilans gizi, serta menyimpan data kegiatan posyandu dalam bentuk digital. Sistem informasi posyandu dapat menjadi solusi pencatatan dan pelaporan oleh kader dan petugas puskesmas (Farmani *et al.*, 2021). Inovasi digital berdampak langsung terhadap efisiensi biaya, SDM pelaksana, dan waktu layanan (Harmi, 2023). Inovasi digital ini dalam bentuk aplikasi yang mampu memenuhi kebutuhan posyandu dalam pencatatan kegiatan dari beberapa faktor, yaitu pengguna, alat pendukung, dan lokasi (Pratiwi *et al.*, 2022). Selain untuk mendukung sistem pencatatan dan pelaporan, perkembangan inovasi digital juga berdampak terhadap pelayanan kesehatan karena berpotensi dapat mengatasi beberapa tantangan yang dihadapi penyedia layanan kesehatan hingga pembuatan kebijakan. (Li *et al.*, 2021). Dimana, literasi digital merupakan pengetahuan dan kecakapan seseorang untuk menggunakan media digital, alat-alat komunikasi, atau jaringan dalam menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat informasi, dan memanfaatkannya secara sehat, bijak, cerdas, cermat, tepat, dan patuh hukum dalam rangka membina komunikasi dan interaksi dalam kehidupan sehari-hari (Sakti *et al.*, 2021). Dengan kemampuan literasi digital ini maka peran kader akan dapat dimaksimalkan karena dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan posyandu (Nangameka & Kusmana, 2022). Hal inilah, yang mendorong penulis untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk menguatkan peran kader dalam literasi digital untuk pencatatan dan pelaporan berbasis website.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pencatatan serta pelaporan kegiatan Posyandu melalui pemanfaatan teknologi digital, khususnya penggunaan website. Dengan demikian, diharapkan bahwa kader Posyandu akan lebih mampu mencatat dan melaporkan kegiatan dengan tepat waktu dan akurat, serta memudahkan integrasi data Posyandu oleh petugas. Manfaat dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan kualitas pencatatan dan pelaporan data Posyandu. Selain itu penggunaan teknologi digital diharapkan dapat membantu meningkatkan literasi digital kader Posyandu, sehingga dapat lebih efektif dalam menggunakan perangkat teknologi dalam kegiatan sehari-hari.

2 | METODE

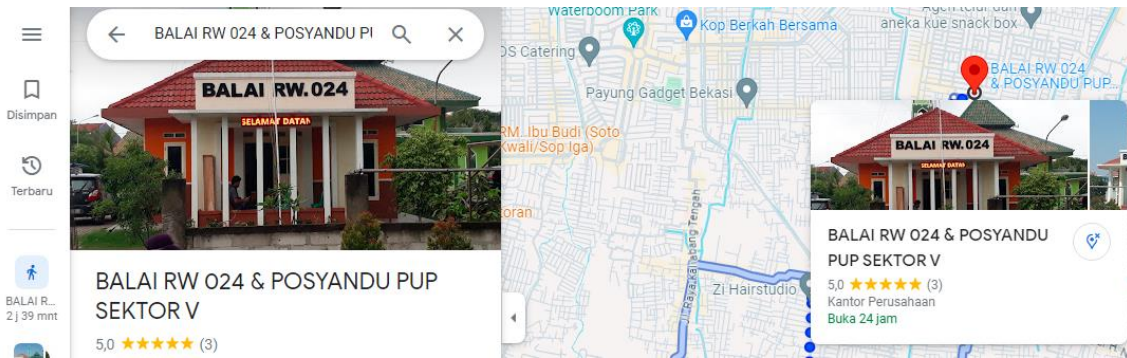
Metode penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yang meliputi persiapan observasi, pelaksanaan observasi, pencatatan detail, wawancara dengan kader dan anggota, serta penentuan waktu pelaksanaan kegiatan. Pertama-tama, persiapan dilakukan dengan pemetaan tujuan observasi, identifikasi parameter yang akan diamati, dan penyiapan alat catat observasi. Selanjutnya, pelaksanaan observasi dilakukan dengan mengunjungi Posyandu Edelweis secara langsung, dimana seluruh kegiatan yang terjadi diamati secara teliti. Selama proses observasi, pencatatan detail dilakukan terhadap semua aktivitas yang terjadi, mencakup informasi seperti waktu kegiatan, jenis kegiatan, jumlah peserta, dan aspek penting lainnya yang berkaitan dengan kesehatan dan pelayanan yang diberikan di Posyandu. Tak hanya itu, wawancara ringan juga dilakukan dengan ketua dan anggota Posyandu untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kegiatan sehari-hari di Posyandu, serta persepsi mereka

terhadap potensi implementasi teknologi digital. Selain itu, penentuan waktu pelaksanaan kegiatan juga telah ditetapkan sesuai jadwal yang telah direncanakan sebelumnya, dimulai dari persiapan pada awal November 2023, pelaksanaan Posyandu setiap tanggal 7 November 2023, penerapan website pada tanggal 15 November 2023, hingga evaluasi dan penilaian pada tanggal 7 Februari 2024. Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di Posyandu Edelweis yang berlokasi di Jl. Cendrawasih I Jl. Raya Pd. Ungu Permai Sektor 5, Bahagia, Kec. Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17610. Dengan metode ini, diharapkan data yang terkumpul akan memberikan pemahaman yang mendalam tentang kegiatan Posyandu Edelweis dan potensi implementasi website Posyandu dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan masyarakat. Jadwal kegiatan pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Waktu Pelaksanaan

Tahap Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan
Persiapan	Awal November 2023
Pelaksanaan Posyandu	Setiap tanggal 7 Nov 2023
Penerapan Website	15 November 2023
Evaluasi dan Penilaian	07 February 2024

Lokasi pengabdian Jl. Cendrawasih I Jl. Raya Pd. Ungu Permai Sektor 5, Bahagia, Kec. Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17610.



Gambar 1. Map Lokasi Kegiatan

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

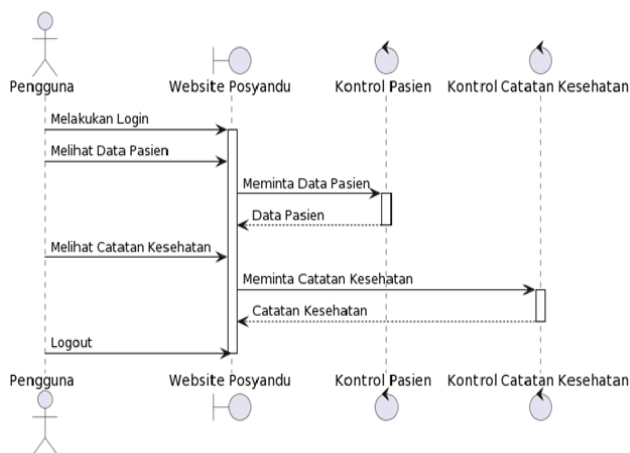
Hasil kegiatan pengabdian menghasilkan sebuah perancangan system Posyandu berbasis website. Manfaat dari penginputan website yang akan dijadikan untuk laporan dengan cepat dan akurat serta sebagai sistem pengambilan keputusan yang akan dilakukan oleh management posyandu. Pada menu login ini untuk masuk kedalam system, admin harus menginputkan username dan password yang telah terdaftar pada database, Pada menu ini ada beberapa pilihan untuk input data berdasarkan keperluan admin.



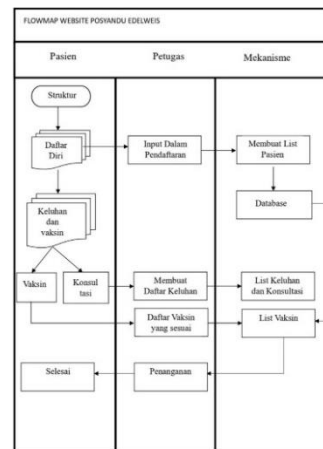
Gambar 2. Halaman Login



Gambar 3. Halaman Dashbord Utama



Gambar 4. Perancangan Squence Diagram



Gambar 5. Perancangan Flowmap Diagram

Tim Pengabdian secara langsung terlibat dengan masyarakat di Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, yang menjadi sasaran utama dari program pengabdian ini. Masyarakat ini terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, bayi, dan balita, yang membutuhkan perhatian khusus dalam hal kesehatan. Dampak yang terasa secara langsung dari kegiatan ini adalah peningkatan akses mereka terhadap layanan kesehatan yang berkualitas. Dengan proses pencatatan dan pelaporan yang lebih efisien, diharapkan kita dapat lebih responsif terhadap kebutuhan kesehatan mereka dan memberikan intervensi yang lebih tepat sasaran. Keseluruhan, hal ini akan membantu meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian, telah berhasil dibangun sebuah sistem Posyandu berbasis website. Sistem ini membawa sejumlah manfaat signifikan, di antaranya adalah kemampuan untuk memasukkan data dengan cepat dan akurat, serta berfungsi sebagai alat pengambilan keputusan bagi manajemen posyandu. Pada tahap login, administrator diharuskan untuk memasukkan username dan password yang terdaftar dalam database. Setelah login, terdapat berbagai pilihan untuk memasukkan data sesuai kebutuhan admin. Tim pengabdian secara langsung terlibat dengan masyarakat di Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, yang menjadi target utama dari program pengabdian ini. Masyarakat ini terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, bayi, dan balita, yang merupakan kelompok yang memerlukan perhatian khusus terkait kesehatan. Dampak langsung dari kegiatan ini adalah peningkatan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan yang berkualitas. Dengan proses pencatatan dan pelaporan yang lebih efisien, diharapkan masyarakat dapat menerima respon yang lebih cepat terhadap kebutuhan kesehatan mereka dan mendapatkan intervensi yang lebih tepat sasaran. Secara keseluruhan, hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat secara signifikan.

4 | KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi teknologi digital dalam Posyandu Edelweis, dapat disimpulkan beberapa hal yang relevan. Pertama, implementasi teknologi digital, khususnya melalui penggunaan website Posyandu, telah berhasil meningkatkan efisiensi dan efektivitas pencatatan serta pelaporan kegiatan Posyandu. Hal ini tercermin dari kemudahan dalam proses pencatatan dan pelaporan kegiatan, serta pengurangan beban kerja bagi kader. Selain itu, penggunaan teknologi digital juga telah meningkatkan aksesibilitas data bagi petugas kesehatan, memungkinkan mereka untuk merespons kebutuhan kesehatan masyarakat dengan lebih cepat dan tepat. Kedua, adopsi teknologi digital juga memberikan dampak positif terhadap literasi digital kader Posyandu, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efektivitas mereka dalam menggunakan teknologi dalam kegiatan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan upaya pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan kesehatan masyarakat secara menyeluruh. Terakhir, implementasi teknologi digital dalam kegiatan Posyandu telah memberikan manfaat operasional yang nyata, sementara juga memberikan dampak positif dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa teknologi digital, khususnya dalam bentuk website Posyandu, memiliki potensi besar dalam memperkuat peran Posyandu sebagai penyedia layanan kesehatan masyarakat yang terpadu dan efisien.

REFERENSI

- D., Purnama, W. G., & Purbasari, A. (2021). Understanding mobile application development and implementation for monitoring Posyandu data in Indonesia: a 3-year hybrid action study to build “a bridge” from the community to the national scale. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11035-w>.
- Farmani, P. I., Adiputra, I. N. M., & Laksmi, P. A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Posyandu Sebagai Upaya Digitalisasi Data Posyandu di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Timur. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 9(2), 115–126. <https://doi.org/10.47007/inohim.v9i2.311>
- Kemkes RI. (2019). Panduan Orientasi Kader Posyandu. Kemkes RI
- Li, J. P. O., Liu, H., Ting, D. S. J., Jeon, S., Chan, R. V. P., Kim, J. E., Sim, D. A., Thomas, P. B. M., Lin, H., Chen, Y., Sakamoto, T., Loewenstein, A., Lam, D. S. C., Pasquale, L. R., Wong, T. Y., Lam, L. A., & Ting, D. S. W. (2021). Digital technology, telemedicine and artificial intelligence in ophthalmology: A global perspective. *Progress in Retinal and Eye Research*, 82, 1–32. <https://doi.org/10.1016/j.preteyeres.2020.100900>
- Muhasshanah, M., Abd. Ghofur, & Fatimatu Zahra, F. (2022). Perancangan dan implementasi
- Pratiwi, A. R., Indah, L. I. N., Dwinanto, F. D., & Kholil, I. (2022). Digitalisasi Layanan Posyandu dengan TIK untuk Pencatatan dan Pelaporan Kegiatan Posyandu Mardi Rahayu Boyolali. *Indonesian Journal Computer Science*, 1(2), 67–72.
- Rinawan, F. R., Faza, A., Susanti, A. I., Purnama, W. G., Indraswari, N., Didah, Ferdian, D., Fatimah, S. N., Purbasari, A., Zulianto, A., Sari, A. N., Yulita, I. N., Rabbi, M. F. A., & Ridwana, R. (2022). Posyandu Application for Monitoring Children Under-Five: A 3-Year Data Quality Map in Indonesia. *ISPRS International Journal of Geo-Information*. <https://doi.org/10.3390/ijgi11070399>
- Rinawan, F. R., Susanti, A. I., Amelia, I., Ardisasmita, M. N., Widarti, Dewi, R. K., Ferdian,
- Sugiarti, N., Rusmawati, A., & Yalastyarini, E. A. (2021). The Efforts of Posyandu Cadres in Increasing Mother’s Awareness Behavior in Maintaining Baby’s Development: Literature Review. *Open Access Health Scientific Journal*, 2(1), 28–33. <https://doi.org/10.55700/oaahsj.v2i1.16>
- Ummah, F., Kusdiana, A., & Saputra, G. (2021). Pemberdayaan Kader Posyandu dalam Pencatatan dan Pelaporan Berbasis Website. *Abdimasmuhla*, 2(1).

How to cite this article: Bimantoro, D. S., Raihan, F., Siahaan, B., Nurmaylina, V., & Sarimole, F. M. (2024). Perancangan Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website pada Posyandu Edelweis Babelan Desa Bahagia Kabupaten Bekasi. *AJAD : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 84–88. <https://doi.org/10.59431/ajad.v4i1.283>.