Journal of Public Health and Community Services – JPHCS
Vol. 5, No. 2 – November 2026

Integrasi Posyandu Digital dan Hasil KWT untuk Peningkatan Kesehatan Ibu-Balita di Kampung Gabahan, Jombor

Soeratin Dea Nugroho[1], Maharani Novita Kusumawardani[2], Nadia Azhari[3], Naufal Mukhlis Luthfiansyah[4], Devita Rizqya Rahma Prapmadani[5], Ulayya Nazhmi Nurul Inas[6], Muhamad Azhar[7]
Universitas Diponegoro, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia
*Corresponding author : Soeratin Dea Nugroho, soeratindeanugroho@gmail.com

ABSTRAK
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengembangkan prototipe website Posyandu berbasis WordPress di RW 12 Kampung Gabahan, Kelurahan Jombor, sekaligus mengidentifikasi peluang kolaborasi dengan Kelompok Wanita Tani (KWT). Data umur, berat badan, tinggi badan, dan jenis kelamin anak diperoleh dari buku saku Posyandu sebagai bahan visualisasi grafik pertumbuhan. Pengembangan dilakukan melalui pengumpulan data, penyesuaian templat WordPress, dan penginputan informasi ke dalam prototipe. Kegiatan juga mengenalkan potensi pemanfaatan sayuran dan ikan budidaya KWT untuk edukasi pangan lokal, termasuk gagasan olahan nugget ikan lele dan sayuran. Luaran yang didokumentasikan adalah prototipe website dan gagasan penguatan kolaborasi Posyandu–KWT. Naskah ini belum menyajikan pengukuran kuantitatif perubahan efisiensi pencatatan, partisipasi warga, status gizi, maupun dampak kesehatan ibu dan balita. Implementasi operasional dan evaluasi penggunaan sistem secara berkelanjutan masih diperlukan.

Kata kunci: Posyandu, digitalisasi, ibu dan balita, Kelompok Wanita Tani (KWT).

ABSTRACT
This community engagement activity aimed to develop a WordPress-based Posyandu website prototype in RW 12, Kampung Gabahan, Jombor Village, and to explore collaboration with the local Women Farmers Group (KWT). Information on children's age, weight, height, and sex was obtained from Posyandu pocket records to support growth-data visualization. Development involved data collection, adaptation of a WordPress template, and entry of available records into the prototype. The activity also identified opportunities to use locally grown vegetables and fish for nutrition education, including a proposed catfish-and-vegetable nugget product. Documented outputs comprised a website prototype and a proposed Posyandu–KWT collaboration. No quantitative assessment of recording efficiency, community participation, nutritional outcomes, or maternal and child health outcomes was reported. Further operational implementation and longitudinal evaluation are needed.

Keywords*: Posyandu, digitalization, mother and toddler, women's farming groups.*

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan bagi ibu dan anak merupakan salah satu bentuk pembangunan kesehatan masyarakat demi mencapai tujuan nasional. Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) merupakan lembaga yang berperan krusial dalam memberikan layanan dasar kesehatan secara berkala kepada masyarakat, khususnya di tingkat Rukun Warga (RW). Posyandu menjadi tempat strategis untuk pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita, pelayanan imunisasi, edukasi gizi, pemantauan ibu hamil dan menyusui, serta penyuluhan kesehatan. Melalui keberadaannya, Posyandu diharapkan mampu meningkatkan status kesehatan keluarga, terutama ibu dan anak sebagai kelompok paling rentan (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Salah satu tantangan layanan Posyandu ialah pengelolaan data pertumbuhan yang masih bergantung pada buku pencatatan, sehingga penelusuran riwayat pengukuran dan penyajian informasi kepada keluarga dapat menjadi kurang praktis. Pengembangan sistem digital memerlukan kesiapan kader, perangkat, dan tata kelola akses data agar informasi

kesehatan anak dapat digunakan secara aman (Widyastuti, 2019; Susanti, Darmawan & Saputra, 2021).

Di Posyandu RW 12 Kampung Gabahan, Kelurahan Jombor, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo, mahasiswa KKNT IDBU-08 Universitas Diponegoro mengembangkan prototipe website berbasis WordPress dengan memanfaatkan catatan yang tersedia. Fitur yang dituju mencakup visualisasi berat dan tinggi badan anak, informasi kegiatan, serta dokumentasi layanan. Pada tahap yang dilaporkan, pengembangan ini merupakan luaran teknis awal; akurasi, keamanan, kemudahan penggunaan, dan manfaatnya bagi kader maupun orang tua belum dievaluasi secara sistematis.

Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, khususnya perempuan, Kelompok Wanita Tani (KWT) memiliki peran yang tidak kalah penting. KWT merupakan kelompok swadaya yang berfokus pada peningkatan keterampilan dan produktivitas perempuan dalam bidang pertanian dan pengolahan hasil pertanian. Kegiatan KWT tidak hanya berkaitan dengan produksi pangan rumah tangga, tetapi juga menyentuh aspek ekonomi keluarga dan edukasi gizi (Arumsari & Rini, 2008; Mudatsir & Sumarni, 2025). Dengan hasil panen sayuran, buah, rempah, dan produk olahan lainnya, KWT berpotensi menjadi penyedia bahan pangan lokal yang sehat dan bergizi untuk mendukung pemenuhan gizi keluarga, terutama bagi ibu hamil, ibu menyusui, dan balita.

Kegiatan ini menghubungkan dua potensi komunitas yang berbeda: digitalisasi catatan pertumbuhan anak dan ketersediaan pangan lokal yang dikembangkan Kelompok Wanita Tani (KWT). Namun, keterhubungan operasional antara data pada website dan distribusi produk pangan KWT belum dijelaskan sebagai sistem yang telah berjalan. Oleh karena itu, tujuan pengabdian ini adalah mendeskripsikan pengembangan prototipe website Posyandu serta mengidentifikasi bentuk kolaborasi dengan KWT yang dapat ditindaklanjuti untuk edukasi gizi keluarga.

KAJIAN TEORI

Digitalisasi layanan kesehatan merupakan transformasi informasi medis ke dalam format digital dengan tujuan mempermudah akses, pengelolaan, dan pertukaran data kesehatan antar pemangku kepentingan (Mutiarani, 2023; Maulana, 2024). Transformasi ini tidak hanya menyangkut pencatatan data pasien secara elektronik, tetapi juga mencakup adopsi teknologi canggih seperti telemedicine, sistem informasi kesehatan berbasis web, hingga platform integrasi data kesehatan. Digitalisasi memungkinkan layanan kesehatan menjangkau masyarakat lebih luas, meningkatkan kualitas layanan, mengurangi biaya operasional, serta mendorong koordinasi yang lebih baik antar penyedia layanan (Mutiarani, 2023; Santo & Luh, 2022).

Posyandu merupakan layanan kesehatan berbasis masyarakat yang mendukung pemantauan kesehatan ibu dan anak. Digitalisasi dapat mempermudah penyajian kembali riwayat pengukuran apabila disertai prosedur entri dan verifikasi data, pembatasan akses, serta pelatihan kader. Hambatan yang perlu diantisipasi meliputi keterbatasan perangkat, literasi digital, dan keberlanjutan pengelolaan sistem (Maulana, 2024; Siregar et al., 2020).

Pengembangan prototipe website Posyandu telah dibahas oleh Maulana (2024), antara lain untuk pencatatan dan pelaporan layanan. Literatur tersebut memberi dasar pemilihan pendekatan berbasis web, tetapi manfaat yang ditemukan di lokasi lain tidak dapat langsung dianggap sebagai hasil kegiatan di Kampung Gabahan. Penilaian manfaat di lokasi ini memerlukan pengujian dengan kader dan dokumentasi penggunaan.



Gambar 1. Lokasi Kelompok Wanita Tani (KWT) Guyub Rukun Kampung Gabahan RW XII, Kelurahan Jombor.

Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan organisasi masyarakat pada tingkat lokal yang mempunyai potensi untuk diberdayakan dalam mendukung layanan kesehatan masyarakat. Dengan memanfaatkan peran KWT, strategi digitalisasi posyandu tidak hanya berfokus pada peningkatan kualitas layanan kesehatan namun juga berfungsi sebagai sarana pemberdayaan perempuan. Literasi digital yang ditingkatkan melalui pelatihan penggunaan sistem informasi kesehatan berbasis web akan memperluas kapasitas KWT untuk berpartisipasi aktif dalam pelayanan kesehatan di lingkungan RW mereka (Mutiarani, 2023; Maulana, 2024).

Melalui keterlibatan KWT dalam pengelolaan Posyandu cerdas, tercipta sinergi antara pelayanan kesehatan ibu dan anak dengan pemberdayaan ekonomi dan sosial masyarakat. Hal ini sejalan dengan rekomendasi strategi transformasi kesehatan digital di Indonesia, yang menekankan pentingnya kolaborasi lintas sektor, peningkatan literasi digital masyarakat, dan inovasi berbasis kebutuhan lokal (Mutiarani, 2023).

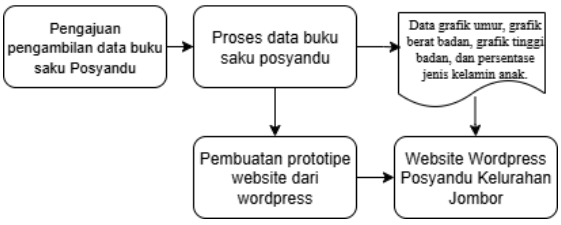
Meski memiliki potensi besar, implementasi digitalisasi layanan kesehatan di tingkat RW menghadapi sejumlah tantangan. Tantangan tersebut antara lain adalah fragmentasi data, kurangnya integrasi antar aplikasi, keterbatasan literasi digital para kader, infrastruktur teknologi yang belum merata, serta kebutuhan akan kebijakan yang mendukung keamanan dan privasi data (Mutiarani, 2023). Dalam penelitian Maulana (2024), hambatan lain yang ditemukan adalah kesulitan integrasi sistem dengan layanan yang sudah ada, serta minimnya pelatihan bagi para pemangku kepentingan.

Strategi untuk mengatasi tantangan tersebut meliputi: memperkuat integrasi dan standarisasi data melalui platform nasional seperti SATU SEHAT, meningkatkan literasi digital melalui pelatihan kader Posyandu dan anggota KWT, serta pengembangan inovasi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan lokal (Mutiarani, 2023; Maulana, 2024). Selain itu, kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, masyarakat, akademisi, dan penyedia teknologi sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan program.

Pengalaman pengembangan website Posyandu yang diuraikan Maulana (2024) menjadi rujukan bagi perancangan prototipe di Kampung Gabahan. Kontribusi spesifik kegiatan ini adalah penggabungan rancangan visualisasi data pertumbuhan dengan identifikasi potensi pangan lokal KWT sebagai bahan edukasi gizi. Pelibatan KWT dalam pengoperasian website atau penggunaan data untuk penyaluran pangan belum dibuktikan dalam laporan kegiatan ini.

METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan pendekatan pengumpulan data sekunder dan pengembangan prototipe website. Data bersumber dari buku saku Posyandu RW 12 yang disediakan pengelola Posyandu dan mencakup umur, berat badan, tinggi badan, serta jenis kelamin anak. Data tersebut digunakan untuk menyusun tampilan grafik umur dan pertumbuhan serta ringkasan karakteristik anak. Tahap berikutnya meliputi penyesuaian templat WordPress dan penginputan data ke prototipe website Posyandu Kelurahan Jombor. Bagan 1 merangkum alur tersebut. Naskah ini tidak mencantumkan jumlah catatan yang diinput, periode pengamatan, uji fungsionalitas, evaluasi pengguna, ataupun prosedur rinci perlindungan data pribadi; karena itu, hasil yang disajikan terbatas pada luaran pengembangan awal.



Bagan 1 : Metode pengumpulan data dan prototipe website
Oleh : Olahan data penulis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian di Kampung Gabahan, Kelurahan Jombor, menghasilkan

prototipe website Posyandu dan identifikasi peluang pemanfaatan hasil KWT untuk mendukung edukasi gizi. Uraian berikut membedakan luaran yang telah didokumentasikan dari manfaat yang masih bersifat potensial.

a. Pelaksanaan digitalisasi layanan Posyandu di tingkat RW Kampung Gabahan



Gambar 2. Tanaman hasil KWT

Posyandu Dahlia 6 di Kampung Gabahan RW 12, Kelurahan Jombor, Kabupaten Sukoharjo, menyelenggarakan layanan kesehatan dasar ibu dan anak, termasuk pemantauan pertumbuhan balita, edukasi gizi, dan kegiatan terkait imunisasi. Dalam kegiatan pengabdian ini, fokus digitalisasi diarahkan pada penyajian catatan pertumbuhan anak yang sudah tersedia, bukan pada penilaian perubahan kondisi kesehatan setelah penggunaan website.

Catatan pada buku register Posyandu menjadi sumber informasi yang dialihkan ke rancangan tampilan digital. Pendekatan ini memungkinkan riwayat pengukuran divisualisasikan, tetapi belum tersedia bukti perbandingan waktu kerja, tingkat kesalahan pencatatan, atau kelengkapan data antara prosedur manual dan sistem digital.

Mahasiswa KKNT IDBU-08 Universitas Diponegoro mengembangkan platform WordPress bernama "Posyandu Kelurahan Jombor KWT" dengan menyesuaikan templat dan menginput informasi dari buku Posyandu. Gambar 3 menampilkan hasil rancangan antarmuka website sebagai luaran kegiatan.



Gambar 3. Website Posyandu KWT Kelurahan Jombor

Rancangan website memuat informasi layanan, visualisasi berat dan tinggi badan anak, jadwal kegiatan, dokumentasi, dan komponen survei kepuasan. Fitur-fitur tersebut menggambarkan cakupan prototipe yang dikembangkan. Akses masyarakat terhadap data kesehatan individual, keandalan pembaruan data, dan keamanan informasi belum dilaporkan sebagai hasil pengujian; penerapannya perlu mempertimbangkan kerahasiaan data anak.

Manfaat potensial penerapan sistem digital, yang memerlukan evaluasi lebih lanjut, meliputi:

a. Efisiensi dalam penginputan dan pengolahan data oleh kader (Santo & Luh, 2022);
b. Peningkatan ketelitian pencatatan melalui prosedur verifikasi data yang konsisten;
c. Kemudahan akses terhadap informasi umum layanan tanpa membuka data pribadi anak;
d. Memudahkan proses pengambilan keputusan berbasis data (Susanti, Darmawan & Saputra, 2021);
e. Peluang peningkatan keterlibatan orang tua setelah sistem diuji dan digunakan secara rutin.

Apabila diterapkan secara berkelanjutan, prototipe ini dapat mengubah sebagian tugas kader menjadi pengelolaan dan pembaruan informasi digital. Perubahan tersebut mensyaratkan pelatihan pengguna, pembagian tanggung jawab, dan mekanisme perlindungan data;

ketiganya belum dievaluasi dalam kegiatan yang dilaporkan.

Secara konseptual, prototipe ini sejalan dengan gagasan Smart Posyandu. Namun, statusnya masih pengembangan awal, bukan bukti bahwa layanan Posyandu telah bertransformasi secara menyeluruh menjadi sistem kesehatan digital yang efektif.

Potensi pengembangan di Kampung Gabahan terletak pada kedekatan Posyandu dengan kegiatan KWT di RW 12. Pada tahap berikutnya, kader dan anggota KWT dapat menyepakati bentuk pertukaran informasi umum terkait edukasi gizi, penyediaan pangan lokal, dan penanggung jawab koordinasi. Mekanisme tersebut merupakan usulan tindak lanjut, bukan hasil integrasi otomatis yang sudah diuji.

b. Digitalisasi Posyandu mendukung pemanfaatan hasil KWT untuk meningkatkan kesehatan ibu dan anak di Kampung Gabahan

KWT di Kampung Gabahan, Kelurahan Jombor, memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan keluarga dan pemberdayaan perempuan berbasis komunitas. Kegiatan budidaya sayuran dan ikan yang dilakukan di lahan pekarangan milik bersama bukan hanya sebatas upaya pemanfaatan lahan, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap ketersediaan pangan sehat dan bergizi di lingkungan RW. Kegiatan ini menjadi semakin strategis ketika dikaitkan dengan kebutuhan gizi kelompok rentan, khususnya ibu hamil, ibu menyusui, dan balita (Arumsari & Rini, 2008).

Data pertumbuhan pada prototipe website berpotensi membantu kader mengidentifikasi kebutuhan tindak lanjut sesuai kewenangan dan pedoman layanan. Secara terpisah, KWT dapat menyediakan bahan pangan lokal untuk kegiatan edukasi atau demonstrasi makanan. Belum terdapat bukti bahwa website telah menganalisis status gizi, mengirim permintaan bahan pangan kepada KWT, mengatur distribusi produk, ataupun mengukur dampaknya pada status gizi anak. Integrasi operasional tersebut masih memerlukan kesepakatan alur kerja dan evaluasi.

Keterlibatan KWT dalam penyediaan pangan lokal menawarkan peluang pemberdayaan perempuan sekaligus dukungan edukasi gizi. Akan tetapi, kontribusinya terhadap penurunan stunting maupun perbaikan status gizi belum dapat dinyatakan sebagai hasil kegiatan karena tidak dilaporkan pengukuran hasil kesehatan.

Pada tahap yang dilaporkan, website dan produksi pangan KWT merupakan dua komponen kegiatan komunitas yang berpotensi disinergikan. Pertukaran data produksi atau distribusi pangan secara langsung melalui website belum didokumentasikan sehingga istilah integrasi merujuk pada arah pengembangan kolaborasi, bukan interoperabilitas sistem yang sudah berlangsung (Yohanes, Aulia & Rachman, 2024; Kemenkes RI, 2023).



Gambar 4. Kolam ikan lele di lahan KWT

Mahasiswa KKNT IDBU-08 Universitas Diponegoro mengusulkan olahan nugget berbahan ikan lele dan sayuran yang tersedia dari budidaya KWT. Gagasan ini menjadi contoh pemanfaatan komoditas lokal untuk edukasi pangan keluarga. Komposisi gizi produk, penerimaan konsumen, produksi rutin, dan penyaluran melalui Posyandu belum dievaluasi.

Kolaborasi Posyandu dan KWT dapat dikembangkan melalui demonstrasi pengolahan pangan lokal, penyuluhan gizi, dan koordinasi penyediaan bahan untuk kegiatan Posyandu. Agar penerapannya jelas, diperlukan penentuan pihak yang mengusulkan kebutuhan, pihak yang menyediakan bahan, jadwal kegiatan, serta mekanisme pendokumentasian. Naskah ini belum menunjukkan bahwa kebutuhan pangan telah ditentukan secara otomatis dari sistem digital.



Gambar 5. Nugget sebagai salah satu hasil olahan ikan lele

Dalam kegiatan ini, KWT terutama diperlihatkan sebagai sumber potensi bahan pangan dan mitra pemberdayaan. Koordinasi dengan kader Posyandu dapat dikembangkan menjadi program edukasi gizi berbasis pangan lokal, tetapi keberlanjutan, cakupan peserta, dan dampaknya memerlukan pemantauan yang terdokumentasi.

Pengalaman di Kampung Gabahan memperlihatkan luaran awal berupa rancangan digitalisasi data Posyandu dan gagasan pemanfaatan pangan lokal KWT. Temuan ini mendukung kelayakan konseptual kolaborasi lintas kegiatan, tetapi belum membuktikan peningkatan efisiensi layanan, kemandirian pangan, ataupun derajat kesehatan masyarakat.

PENUTUP

Keberlanjutan prototipe website memerlukan pembagian peran pengelola, pelatihan kader, perangkat dan koneksi internet yang memadai, serta prosedur verifikasi dan perlindungan data anak. Kolaborasi dengan KWT dapat dimulai dari kegiatan edukasi gizi dan demonstrasi pangan lokal, kemudian dinilai melalui indikator proses yang terukur. Kegiatan yang telah didokumentasikan menghasilkan prototipe website dan usulan pemanfaatan komoditas KWT; efektivitas terhadap layanan kesehatan ibu dan balita masih memerlukan evaluasi lebih lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada masyarakat dan Kader Posyandu Dahlia 6 Kampung Gabahan, Kelurahan Jombor, Kabupaten Sukoharjo atas kesediaan sebagai mitra pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat KKNT IDBU-08 Universitas Diponegoro.

DAFTAR PUSTAKA

(1) Arumsari, D., & Rini, R. (2008). *Peran Kelompok Wanita Tani dalam Ketahanan Pangan Rumah Tangga*. Jurnal Ketahanan Pangan, 3(2), 105–114.
(2) Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Petunjuk Teknis Posyandu Terintegrasi*. Jakarta: Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat.
(3) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kemenkes RI.
(4) Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Transformasi Digital Kesehatan: Strategi Nasional 2023–2027*. Jakarta.
(5) Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Strategi Nasional Transformasi Digital Kesehatan 2023–2027*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.
(6) Maulana, F. (2024). Digitalisasi Posyandu Menggunakan Web Sistem Informasi untuk Layanan Kesehatan Masyarakat di Kelurahan Tunggakjati dan Mekarjati. Multiple Journal, 2(12), 3962–3971. https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple
(7) Maulana, F. (2024). *Digitalisasi Posyandu Menggunakan Web Sistem*

Informasi untuk Layanan Kesehatan Masyarakat di Kelurahan Tunggakjati dan Mekarjati. Jurnal Multiple, 2(12), 3962–3971.

(8) Mudatsir, M., & Sumarni, S. (2025). Pemberdayaan KWT dalam Diversifikasi Pangan Lokal. Jurnal Gizi dan Tani, 9(1), 45–60.

(9) Mutiarani, R. A. (2023). Digitalisasi Pelayanan Kesehatan di Indonesia: Peluang dan Tantangan. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. https://www.researchgate.net/publication/375998986

(10) Nugroho, R., & Putri, D. A. (2020). *Pengembangan Prototipe Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter*. Jurnal Teknik Informatika, 11(4), 78–90.

(11) Santo, M., & Luh, P. S. (2022). *Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Efisiensi Layanan Kesehatan di Posyandu*. Jurnal Teknologi Kesehatan Indonesia, 10(2), 45–56.

(12) Siregar, M. A., Wijaya, R., & Pratama, T. (2020). Digitalisasi data penimbangan Posyandu menggunakan sistem berbasis web. Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi Kesehatan, 12(1), 28–36.

(13) Susanti, A., Darmawan, R., & Saputra, I. (2021). *Implementasi Sistem Digital untuk Peningkatan Akurasi Data Posyandu*. Jurnal Teknologi Informasi dan Kesehatan, 13(2), 45–56.

(14) Widyastuti, A. (2019). *Pengaruh Sistem Terintegrasi terhadap Efektivitas Pelaporan Data Kesehatan Ibu dan Anak*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 17(3), 123–130.

(15) Yohanes, R., Aulia, N., & Rachman, F. (2024). *Inovasi Digitalisasi Layanan Kesehatan: Studi Implementasi di Daerah Terpencil*. Jurnal Inovasi dan Pelayanan Kesehatan, 12(1), 78–90.