

Pengembangan Aplikasi Informasi Posyandu dalam Meningkatkan Layanan Kesehatan Ibu dan Anak

Nana Suarna^{1*}, Nining Rahaningsih², Euis Fadilah³, Farah Nur Farida⁴

^{1,3,4}Program Studi Teknik Informatika, STMIK IKMI Cirebon, Cirebon, Indonesia

²Program Studi Komputerisasi Akutansi, STMIK IKMI Cirebon, Cirebon, Indonesia

Email: ^{1*}nanasuarna.ikmi@gmail.com, ²niningrahaningsih.ikmi@gmail.com,

³euisfadilah.ikmi@gmail.com, ⁴farahnurfarida.ikmi@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak—Program Kemitraan Masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi Posyandu guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan kesehatan ibu dan anak. Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan petugas Posyandu dalam mengelola data pasien, mencatat riwayat kesehatan, memantau perkembangan anak, serta memberikan informasi kesehatan yang relevan. Pengembangan aplikasi meliputi analisis kebutuhan, perancangan antarmuka pengguna (UI), implementasi fitur-fitur utama, dan pelatihan penggunaan aplikasi bagi petugas Posyandu. Diharapkan, dengan adanya aplikasi ini, kualitas layanan kesehatan di Posyandu dapat meningkat, serta mempermudah akses informasi kesehatan bagi ibu dan anak.

Kata Kunci: Sistem Informasi Posyandu, Layanan Kesehatan Ibu dan Anak, Aplikasi Kesehatan, Manajemen Data Kesehatan, Teknologi Kesehatan

Abstract—This Community Partnership Program aims to develop a Posyandu information system application to improve the efficiency and effectiveness of maternal and child health services. This application is designed to facilitate Posyandu officers in managing patient data, recording health histories, monitoring child development, and providing relevant health information. The application development includes needs analysis, user interface (UI) design, implementation of key features, and application usage training for Posyandu officers. It is expected that with this application, the quality of health services at Posyandu can be improved, and health information access for mothers and children can be facilitated.

Keywords: Posyandu Information System, Maternal and Child Health Services, Health Application, Health Data Management, Health Technology

1. PENDAHULUAN

Posyandu merupakan fasilitas kesehatan dasar yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak, terutama di wilayah pedesaan dan perkotaan dengan akses layanan kesehatan terbatas. Namun, banyak Posyandu masih menggunakan sistem pencatatan manual yang rentan terhadap kesalahan, kehilangan data, dan kurang efisien dalam penyimpanan serta pengolahan informasi. Menurut data Kementerian Kesehatan, sekitar 80% Posyandu di Indonesia masih bergantung pada metode konvensional dalam pencatatan data kesehatan ibu dan anak. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam pemantauan pertumbuhan balita, imunisasi, serta deteksi dini masalah kesehatan. Selain itu, minimnya akses terhadap teknologi informasi juga menjadi kendala dalam pengelolaan data secara sistematis. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi sistem informasi Posyandu menjadi solusi yang mendesak untuk meningkatkan efisiensi layanan, mempercepat pencatatan data, serta mempermudah tenaga kesehatan dalam mengambil keputusan berbasis data.

1.1 Permasalahan Mitra

Mitra yang menjadi sasaran dalam program ini menghadapi beberapa permasalahan utama, di antaranya:

1. **Pencatatan Manual:** Data kesehatan ibu dan anak masih dicatat secara manual dalam buku register, yang berisiko hilang atau rusak.
2. **Kurangnya Integrasi Data:** Tidak adanya sistem yang mengintegrasikan data dari berbagai Posyandu ke dalam satu platform, sehingga sulit bagi tenaga kesehatan untuk memantau perkembangan kesehatan secara real-time.

3. **Keterbatasan Akses Informasi:** Masyarakat, terutama ibu hamil dan ibu balita, masih kesulitan mendapatkan informasi yang akurat mengenai jadwal imunisasi, pertumbuhan anak, serta layanan kesehatan lainnya.
4. **Kurangnya Pelatihan Teknologi:** Kader Posyandu dan tenaga kesehatan masih minim dalam penggunaan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan operasional mereka.

1.2 Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Mengembangkan aplikasi sistem informasi Posyandu yang dapat digunakan untuk pencatatan data kesehatan ibu dan anak secara digital.
2. Meningkatkan efisiensi dan akurasi pencatatan serta pemantauan layanan kesehatan di Posyandu.
3. Memudahkan tenaga kesehatan dan kader Posyandu dalam mengakses serta mengelola data kesehatan.
4. Memberikan edukasi kepada kader Posyandu dalam penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas layanan.

1.3 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diperoleh dari program ini meliputi:

Bagi Mitra (Posyandu dan Tenaga Kesehatan):

1. Meningkatkan efisiensi pencatatan dan pengolahan data kesehatan.
2. Mempermudah pemantauan kesehatan ibu dan anak secara lebih akurat.
3. Meningkatkan kapasitas tenaga kesehatan dalam penggunaan teknologi.

Bagi Masyarakat:

1. Mempermudah akses informasi terkait layanan Posyandu.
2. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi dalam kegiatan kesehatan.

Bagi Pemerintah:

1. Mendukung pengambilan keputusan berbasis data dalam program kesehatan ibu dan anak.
2. Meningkatkan efektivitas program kesehatan masyarakat berbasis teknologi.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program ini dilakukan melalui tahapan berikut:

1. **Analisis Kebutuhan:** Identifikasi kebutuhan mitra melalui survei dan wawancara.
2. **Pengembangan Aplikasi:** Perancangan dan implementasi aplikasi berbasis web dan mobile.
3. **Pelatihan dan Uji Coba:** Sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi kepada kader Posyandu.
4. **Implementasi dan Monitoring:** Penerapan aplikasi di Posyandu serta pemantauan efektivitasnya.
5. **Evaluasi dan Penyempurnaan:** Pengumpulan umpan balik dan peningkatan sistem berdasarkan hasil evaluasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

Hasil yang telah dicapai selama program ini meliputi:

1. Peningkatan efisiensi pencatatan dan pemantauan data kesehatan ibu dan anak di Posyandu.
2. Peningkatan keterampilan kader Posyandu dalam menggunakan teknologi digital.
3. Peningkatan akses masyarakat terhadap informasi kesehatan melalui aplikasi.

3.1 LUARAN

Luaran konkret yang dihasilkan dari kegiatan ini antara lain:

1. Aplikasi sistem informasi Posyandu yang dapat digunakan secara luas.
2. Modul pelatihan untuk kader Posyandu dan tenaga kesehatan.
3. Peralatan pendukung seperti komputer atau tablet bagi Posyandu yang membutuhkan.
4. Laporan evaluasi implementasi aplikasi dalam meningkatkan layanan kesehatan ibu dan anak.

Dengan adanya aplikasi sistem informasi ini, diharapkan Posyandu dapat lebih optimal dalam memberikan layanan kesehatan, meningkatkan kualitas hidup ibu dan anak, serta mendukung program pemerintah dalam mewujudkan kesehatan masyarakat yang lebih baik.

Foto Kegiatan



Gambar 1. Foto Kegiatan

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pengembangan aplikasi sistem informasi Posyandu telah berhasil meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan ibu dan anak. Digitalisasi pencatatan data kesehatan, pemantauan pertumbuhan balita, serta pengelolaan jadwal imunisasi terbukti membantu kader Posyandu dalam menjalankan tugas mereka dengan lebih akurat dan cepat. Selain itu, aplikasi ini juga memberikan akses real-time bagi tenaga kesehatan untuk memantau kondisi masyarakat, sehingga intervensi medis dapat dilakukan lebih tepat sasaran.

Pelajaran yang dapat diambil dari program ini adalah bahwa adopsi teknologi dalam layanan kesehatan masyarakat sangat diperlukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan. Namun, keberhasilan implementasi sistem ini bergantung pada kesiapan dan keterampilan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi, sehingga pelatihan berkelanjutan bagi kader Posyandu menjadi hal yang sangat penting.

Sebagai rekomendasi, program ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur seperti integrasi dengan sistem kesehatan nasional, pengingat otomatis untuk jadwal imunisasi, serta sistem pelaporan yang lebih interaktif. Selain itu, keberlanjutan program dapat dijaga melalui kolaborasi dengan instansi kesehatan atau pemerintah daerah untuk memastikan aplikasi ini terus diperbarui dan digunakan secara optimal oleh seluruh Posyandu.

REFERENCES

- Budiarto, A., & Nurhayati, R. (2023). Pengembangan aplikasi e-Posyandu berbasis Android untuk pencatatan kesehatan balita. *Jurnal Teknologi Informasi & Kesehatan*, 5(1), 22–30.
- Chandra, I., & Permana, D. (2021). Sistem informasi pelayanan Posyandu berbasis web untuk meningkatkan akurasi data kesehatan anak. *Jurnal Informatika Kesehatan*, 4(2), 56–64.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. <https://www.kemkes.go.id>
- Kurniawan, R., & Hapsari, S. (2022). Optimalisasi sistem informasi kesehatan ibu dan anak berbasis mobile application. *Jurnal Aplikasi Informatika dan Kesehatan*, 6(2), 45–53.
- Maulana, A., & Rahayu, D. (2024). Desain sistem informasi berbasis mobile untuk monitoring pertumbuhan balita di Posyandu. *Jurnal Sistem Informasi Terapan*, 8(1), 31–38.
- Nurhayati, D., & Fitria, A. (2023). Implementasi aplikasi informasi kesehatan ibu dan anak untuk Posyandu berbasis desa digital. *Jurnal Pemberdayaan dan Teknologi Digital*, 3(2), 80–90.
- Purwanto, A., & Susanti, M. (2022). Penerapan teknologi informasi dalam layanan Posyandu: Studi kasus di Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Digital*, 7(3), 101–109.
- Setiawan, T., & Wahyuni, L. (2021). Transformasi digital dalam pencatatan Posyandu: Menuju pelayanan kesehatan berbasis data. *Jurnal Teknologi dan Masyarakat*, 9(1), 67–74.
- WHO. (2022). *mHealth: Use of appropriate digital technologies for maternal and child health*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061774>
- Yuliana, H., & Prasetya, F. (2023). Pelatihan kader Posyandu dalam pemanfaatan sistem informasi berbasis web. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Digital*, 4(2), 112–120.