

## Implementation of the Posyandu Information System in Tirtorahayu Village Kapanewon Galur Kulon Progo Regency

Rahadian Kurniawan<sup>1</sup>, Sri Kusumadewi<sup>\*2</sup>, Rahma Yuantari<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Department of Informatics, Universitas Islam Indonesia, Indonesia

<sup>3</sup>Department of Medicine, Universitas Islam Indonesia, Indonesia

### Article Info

#### Article history:

Received June 24, 2022

Accepted July 6, 2022

Published January 1, 2023

#### Kata Kunci:

Posyandu

Cadre

SIP

Application

Implementation

### ABSTRAK

Kalurahan Tirtorahayu is one of the villages that is highly receptive to the growth of information technology. No Posyandu Information System (SIP) has been implemented in the village to date; so, the management of maternal and child health data has encountered considerable obstacles. This activity was intended to develop and implement SIP in Tirtortahayu Village. The activities consist of four phases: 1) situation analysis; 2) application development; 3) system implementation; and 4) program evaluation. The situation analysis was conducted via FGDs and direct observation of Posyandu activity implementation. SIP development was done with direct user participation. Posyandu cadres who became pilots, village midwives, and personnel who handled health data received training in two phases. The first phase consists of a web-based SIP training, while the second phase focuses on maternal and child health data entry via an Android-based application. The results of the evaluation proved that the participants viewed this SIP as important and as needed immediate implementation. The successful implementation of this SIP were the support of the village government, the usability of the application, and the experience of participants in using information technology-based applications.



### Corresponding Author:

Sri Kusumadewi,

Department of Informatics,

Universitas Islam Indonesia,

Kaliurang Km 14.5 Street, Yogyakarta, Indonesia

Email: \*sri.kusumadewi@uii.ac.id

## 1. PENDAHULUAN

Kalurahan Tirtorahayu adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Galur Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta. Desa ini memiliki penduduk sebanyak 7.164 jiwa terdiri dari 3.550 laki-laki dan 3.614 perempuan. Jumlah kepala keluarga sebanyak 2.200 KK. Warga Tirtorahayu yang masih berusia produktif sebanyak 4.855 orang terdiri dari 2.434 laki-laki dan 2.421 perempuan. Jumlah balita sebanyak 251 anak terdiri dari 141 laki-laki dan 110 perempuan. Jumlah bayi lahir pada semester 1 tahun 2021 sebanyak 39 anak terdiri dari 18 laki-laki dan 21 perempuan.

Kalurahan Tirtorahayu memiliki 14 pedukuhan, sehingga ada 14 kelompok Posyandu. Keempatbelas Posyandu tersebut sangak aktif dalam memberikan layanan kepada warga. Namun demikian kebutuhan laporan data kesehatan di setiap Posyandu masih mengalami kendala. Hal ini disebabkan oleh belum adanya manajemen data yang baik terutama manajemen data secara digital. Layanan kesehatan primer di Kalurahan Tirtorahayu masuk dalam pengelolaan Puskesmas Galur I. Sistem Informasi Puskesmas (SIP) di Puskesmas tersebut sejauh ini belum ada sehingga proses pelaporan data ke Puskesmas masih dilakukan secara manual. Pencatatan ini sangat penting untuk meminimalisir kesalahan, efisiensi waktu pencatatan, kemudahan proses

pencarian data, penggunaan data secara bersama-sama, minimalisasi kehilangan data, serta efektivitas dan efisiensi pengolahan data lebih lanjut dapat [1]. Data yang belum terkomputerisasi ini juga akan menyulitkan pihak pengambil keputusan dalam menyusun kegiatan strategis guna peningkatan kualitas kesehatan warga [2].

Di sisi lain infrastruktur teknologi informasi di Kalurahan Tirtorahayu sudah cukup baik. Beberapa aplikasi teknologi informasi telah dibangun untuk pelayanan kependudukan online, pelaporan keuangan online, SIPADES untuk aset desa secara online yang dikembangkan oleh Kominfo. Desa ini mendapatkan fasilitas Internet secara bebas dari Kominfo dan telah mencukupi untuk kebutuhan teleconference dan pelaporan data. Namun demikian, hingga saat ini belum ada aplikasi TIK di bidang kesehatan yang dapat membantu mengelola data kesehatan warga. Satu aplikasi yang digunakan oleh Kader Pembangunan Manusia (KBM) adalah aplikasi untuk informasi data stunting. Aplikasi ini mengambil data dari Posyandu, sementara data Posyandu masih tercatat secara manual. Aplikasi yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan ini sekarang juga sedang dalam taraf perbaikan.

Di Indonesia, layanan kesehatan primer bagi ibu dan anak dilakukan di Puskesmas melalui Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). SIP merupakan tatanan dari berbagai unsur pada kegiatan Posyandu yang menghasilkan data serta informasi terkait pelayanan terhadap proses tumbuh kembang anak, pelayanan kesehatan dasar ibu dan anak yang meliputi cakupan program, pencapaian program, kontinuitas penimbangan, hasil penimbangan dan partisipasi masyarakat [3]. Untuk mengorganisasikan data KIA pada Posyandu dibutuhkan SIP yang handal. SIP ini sangat penting karena melalui sistem ini data KIA dapat terekam dengan baik sehingga proses monitoring kesehatan dapat dilakukan dengan baik pula. Belum adanya aplikasi berbasis teknologi informasi dan perlunya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan warga terkait aplikasi teknologi informasi menjadi isu utama kegiatan ini. Oleh karena itu Tim merasa perlu untuk melakukan transfer Iptek kepada masyarakat.

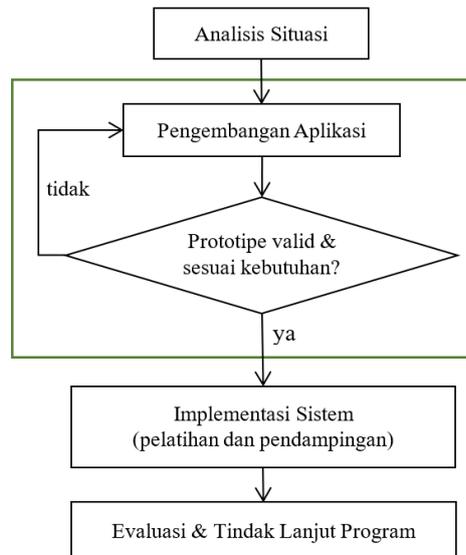
Beberapa alasan dipilihnya Kalurahan Tirtorahayu untuk implementasi aplikasi SIP di Kapanewon Galur Kulon Progo adalah sebagai berikut:

- a. Pemerintah Kalurahan Tirtorahayu memiliki komitmen yang sangat baik terhadap digitalisasi dan pengimplementasian aplikasi teknologi informasi dan komunikasi di berbagai sektor. Staf Pemerintah Kalurahan Tirtorahayu memiliki motivasi yang sangat tinggi untuk meningkatkan kinerja melalui pemanfaatan aplikasi TIK di desa, bahkan aktif memotivasi desa yang lainnya di Kecamatan Galur. Sebagai wujud komitmen tersebut, Pihak desa meminta Tim untuk dapat mengimplementasikan Sistem Informasi Posyandu setelah melihat bahwa sistem ini telah diimplementasikan dengan baik di Desa Bimo Martani Ngeplak Sleman beberapa waktu yang lalu [4], [1] dan pernah dikenalkan di Desa Tirtoadi Mlati Sleman [5].
- b. Kader Posyandu di Kalurahan Tirtorahayu sangat responsive terhadap perkembangan Iptek khususnya TIK dan memiliki motivasi untuk selalu memutakhirkan pengetahuan dan ketrampilan di bidang TIK.
- c. Infrastruktur jaringan komunikasi (Internet) di Kalurahan Tirtorahayu cukup memadai.

Berdasarkan uraian atas situasi yang ada, maka tujuan khusus kegiatan PkM ini adalah mengimplementasikan SIP di Kalurahan Tirtorahayu. Fokus utama yang akan diimplementasikan adalah Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

## 2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui beberapa tahapan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan kegiatan pengabdian.

Tahap analisis situasi bertujuan untuk menggali informasi tentang kegiatan Posyandu di Desa Tirtorahayu dan kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun. Walaupun aplikasi standar Sistem Informasi Posyandu telah dikembangkan dan diimplementasikan di Desa Bimo Martani, namun selalu ada perbaikan sistem untuk disesuaikan dengan Buku Kesehatan Ibu & Anak (KIA) terbaru tahun 2020 [6]. Perbaikan aplikasi juga dilakukan untuk disesuaikan dengan kebutuhan pengguna di desa setempat. Tahapan ini akan dilakukan dengan cara Focus Group Discussion (FGD) antara Tim dengan pihak Kalurahan Tirtorahayu. Kegiatan FGD ini dilakukan secara daring dan luring.

Tahap pengembangan aplikasi bertujuan untuk menghasilkan aplikasi SIP sesuai dengan Pedoman Pelaksanaan Posyandu, Buku KIA 2020, dan disesuaikan dengan kebutuhan Posyandu di Kalurahan Tirtorahayu berdasarkan masukan yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya. Aplikasi ini dibangun dengan dua platform, yaitu website dan versi mobile berbasis Android. Aplikasi berbasis web lebih banyak digunakan untuk manajemen, sedangkan aplikasi Android digunakan untuk memudahkan pengoperasian sistem di lapangan oleh kader dan bidan. Selama ini terbukti bahwa aplikasi bergerak sangat membantu pemasukan data Posyandu bagi para kader [4], [7]. Selama proses pengembangan, masukan dari kader, bidan, dan pengelola data kesehatan diperlukan agar fitur yang ada pada sistem benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tahap implementasi SIP bertujuan untuk mengimplementasikan aplikasi SIP di Kalurahan Tirtorahayu. Implementasi dilakukan melalui pelatihan yang diikuti oleh bidan desa, kader Posyandu, dan staf pengelola data kesehatan. Pelatihan dilakukan sebanyak dua kali. Pelatihan pertama untuk pengenalan sistem berbasis web dan menjaring masukan terkait kesesuaian user interface terutama dari Kader. Setelah sistem dirasa sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka akan dilakukan finishing sistem untuk siap diimplementasikan. Sebelum dilaksanakan pelatihan pertama, akan dilihat sejauh mana pemahaman dan ketrampilan kader dalam pemakaian aplikasi teknologi informasi. Pelatihan kedua dilakukan dalam rangka memberikan persiapan implementasi dan melatih Kader Posyandu agar lebih terampil dalam menggunakan aplikasi berbasis Android, sekaligus memasukkan data yang sebenarnya.

Tahap evaluasi dan tindak lanjut bertujuan untuk melakukan evaluasi atas semua kegiatan yang telah dilakukan, melihat kendala-kendala yang dihadapi di lapangan dan mempersiapkan tindak lanjut yang harus dilakukan. Proses evaluasi akan dilakukan dengan instrumen kuisioner melalui Google Form yang akan diberikan ke peserta. Selanjutnya dilakukan diskusi dengan peserta terkait kendala implementasi dan tindak lanjut demi keberlanjutan implementasi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka mengenal situasi dan menggali kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun dilakukan FGD antara Tim dengan pihak Kalurahan Tirtorahayu. Proses FGD dilakukan sebanyak tiga kali (Gambar 2), yaitu pada tanggal 07 Juli 2021, 14 Oktober 2021, dan 29 November 2021. Dua FGD pertama dilakukan secara daring menggunakan aplikasi Zoom karena pada saat itu pandemi Covid-19 masih

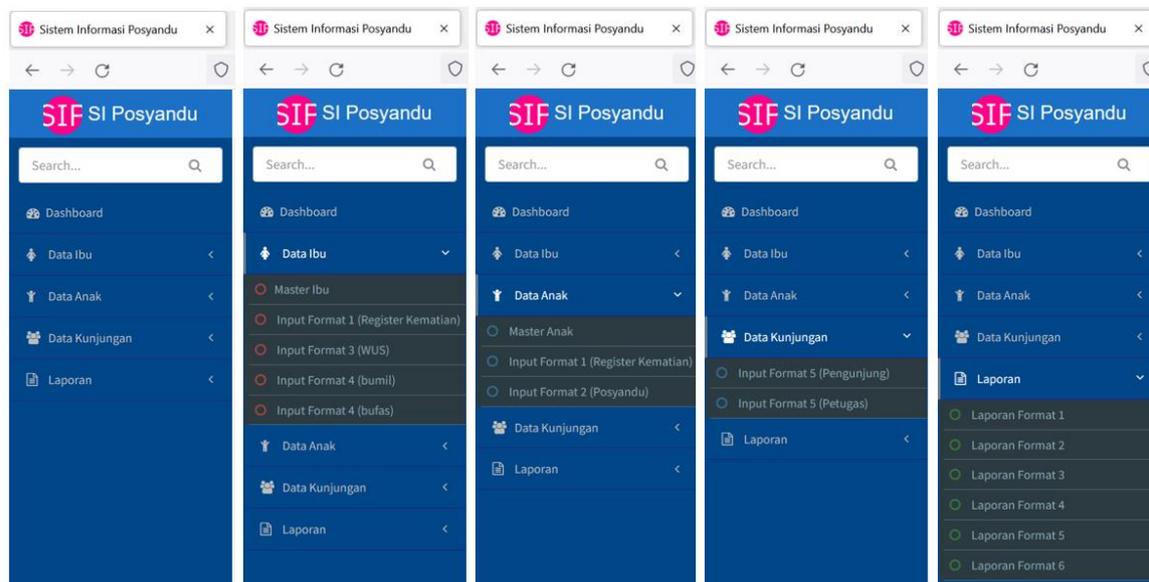
cukup memprihatinkan. FGD ketiga dilakukan secara luring di Fakultas Teknologi Industri (FTI) UII. FGD pertama hanya dihadiri oleh wakil Kalurahan Tirtorahayu (dalam hal ini bagian pengolahan data kesehatan) dan Tim. Pada FGD ketiga dihadiri oleh wakil Kalurahan Tirtorahayu, perwakilan Kader Posyandu, dan Tim. Pada FGD ketiga ini disampaikan kebutuhan informasi sesuai dengan Format 1 hingga Format 6 SIP sesuai yang diinginkan oleh Puskesmas. Hasil FGD ini telah dapat memberikan gambaran rancangan aplikasi yang akan dibuat oleh Tim.



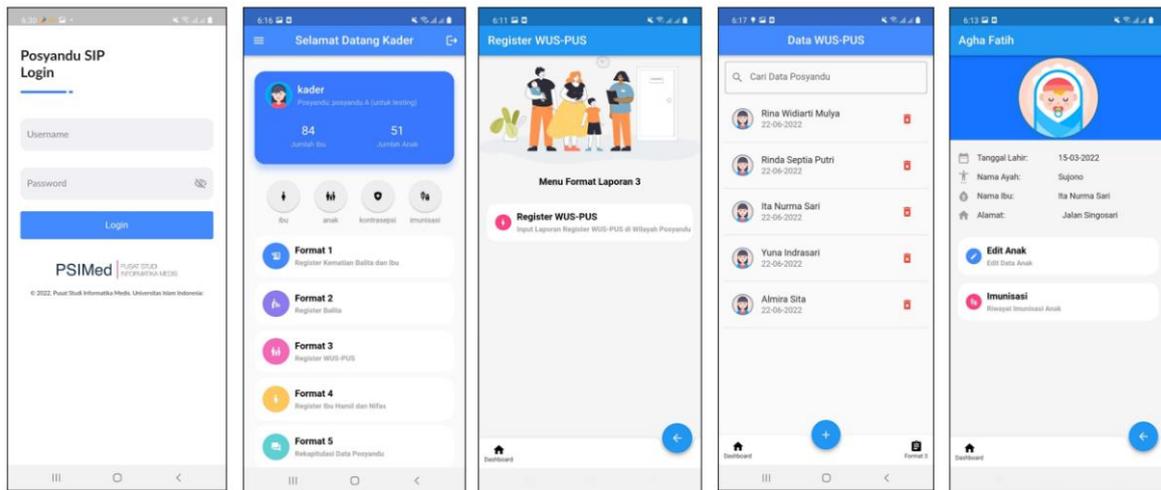
Gambar 2. FGD untuk analisis situasi dengan Kalurahan Tirtorahayu.

Selanjutnya Tim melakukan pengembangan aplikasi SIP berbasis web selama empat bulan. FGD keempat dilaksanakan pada tanggal 6 April 2022. Tim mempresentasikan prototipe SIP dan peserta FGD memberikan masukan awal tentang prototipe tersebut disesuaikan dengan kebutuhan informasi dan proses bisnis pencatatan kegiatan Posyandu. FGD ini dihadiri oleh perwakilan Kader Posyandu, admin SIP Kalurahan Tirtorahayu, dan Promkes Puskesmas Galur I. Pada tahap ini peserta juga diminta untuk menggunakan aplikasi secara langsung. Hasil dari FGD digunakan oleh Tim untuk memperbaiki prototipe. FGD terakhir untuk memastikan validitas prototipe dilakukan pada tanggal 19 Mei 2022 yang dihadiri oleh perwakilan Kader Posyandu, admin SIP Kalurahan Tirtorahayu, Kader Pembangunan Manusia (KPM) bidang stunting, bidan desa, Promkes Puskesmas Galur I, dan perwakilan Dukuh. Pada FGD ini sekilas juga didemokan SIP versi Android yang nantinya akan digunakan khusus untuk kader dan bidan di lapangan.

Gambar 3 menunjukkan fitur-fitur yang disediakan pada SIP berbasis web, dan Gambar 4 menunjukkan beberapa antarmuka SIP berbasis Android. SIP ini dikembangkan dengan partisipasi dari calon pengguna, tidak seperti aplikasi kesehatan ibu dan anak lainnya yang dikembangkan dengan metode waterfall [8], [9]. Pemilihan metode ini dilakukan dengan mempertimbangkan pemenuhan kebutuhan pengguna yang harus terakomodasi dengan baik, sehingga SIP dapat digunakan dengan efektif dan efisien.



Gambar 3. Fitur-fitur yang disediakan pada SIP berbasis web.



Gambar 4. Beberapa antarmuka SIP berbasis Android.

Selanjutnya pada tanggal 23 Mei 2022 dilakukan pelatihan kepada Kader Posyandu, admin SIP, dan bidan. Sebanyak 27 peserta terlibat pada acara ini (Gambar 5). Pelatihan dilakukan di Laboratorium Informatika UII dengan menggunakan laptop. Pelatihan diutamakan pada aplikasi berbasis web.



Gambar 5. Pelatihan Tahap I.

Aplikasi berbasis Android dikembangkan untuk memudahkan pencatatan data oleh Posyandu di lapangan. Hal ini diperlukan mengingat terkadang Kader Posyandu harus berkunjung ke rumah warga untuk mendapatkan data apabila warga tersebut tidak dapat hadir pada kegiatan Posyandu di waktu tertentu. Untuk mengetahui gambaran proses bisnis pelaksanaan Posyandu di lapangan, Tim secara langsung mengikuti kegiatan Posyandu Tunas Bangsa Derpoyudan Pedukuhan VIII pada tanggal 11 Juni 2022 (Gambar 6).



Gambar 6. Kegiatan Posyandu Tunas Bangsa Derpoyudan Pedukuhan VIII.

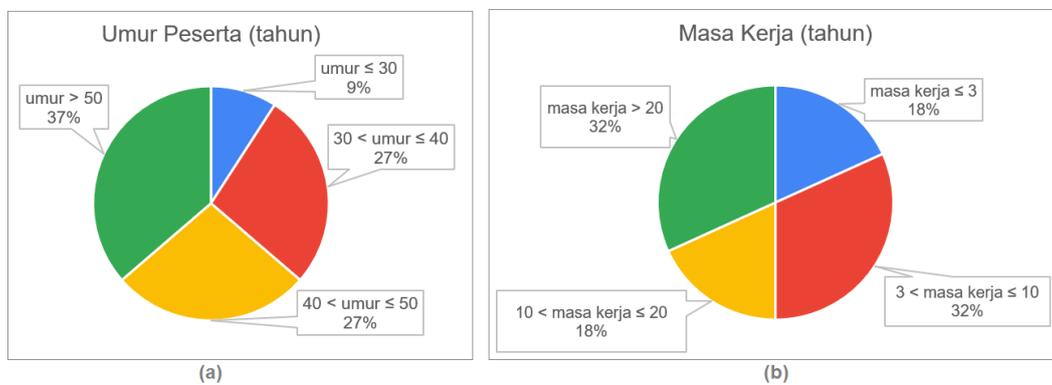
Pelatihan kedua lebih difokuskan pada aplikasi berbasis Android (Gambar 7), dilaksanakan pada tanggal 22 Juni 2022. Pelatihan ini diikuti oleh 16 peserta dari perwakilan Kader Posyandu, admin SIP, dan bidan. Ada empat Posyandu yang akan menjadi pilot project, yaitu Posyandu Raharja Pendekan Pedukuhan V, Posyandu Tunas Bangsa Derpoyudan Padukuhan VIII, Posyandu Anggrek Potrowangsari Padukuhan IX,

dan Posyandu Kamboja Patuk Tengah Pedukuhan XI. Pada pelatihan kedua ini Kader diminta untuk memasukkan data Posyandu secara nyata.

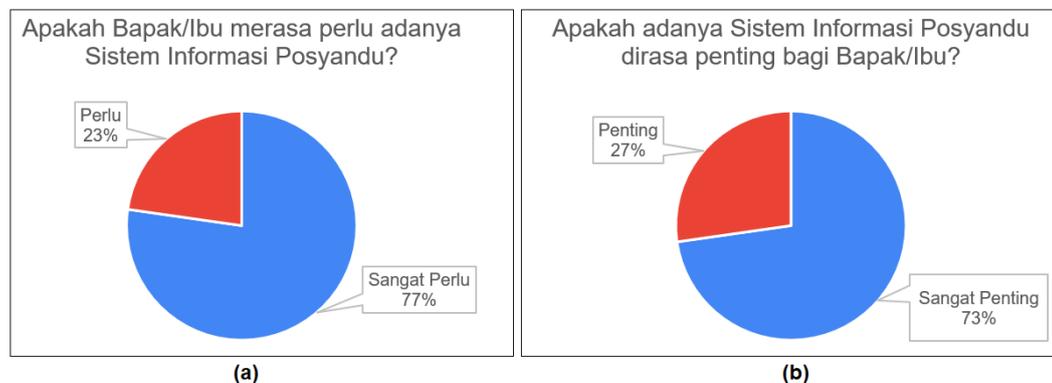


Gambar 7. Pelatihan Tahap II.

Kegiatan pengabdian dievaluasi melalui kuisioner yang dibagikan melalui Google Form. Kuisioner diisi oleh 22 peserta, terdiri atas 16 kader Posyandu, satu bidan desa, dua dukuh, dua staf yang menangani data kesehatan desa, dan satu KBM (Kader Pembangunan Manusia). Sebagian besar berusia di atas 50 tahun sebesar 37% (Gambar 8.a) serta masa kerja di posisinya sebagian besar di antara 3 – 10 tahun dan lebih dari 20 tahun sebesar 32% (Gambar 8.b). Hal ini menunjukkan bahwa pihak yang berkaitan dengan pencatatan data Posyandu termasuk cukup senior dan telah lama berkecimpung di bidangnya [10], [11].



Gambar 8. Profil peserta berdasarkan: a) umur; dan b) masa kerja.



Gambar 9. Kebutuhan SIP: a) perlu; dan b) penting.

Semua peserta memandang bahwa aplikasi SIP ini perlu dan penting (Gambar 9). Hal ini disebabkan oleh adanya kendala berupa data sangat banyak, butuh waktu lama untuk input data, keperluan untuk mencari dan merekap data. Peserta juga memberikan harapan bahwa SIP ini: 1) simpel; 2) mudah digunakan; 3) reliable dan mutakhir sehingga mampu memberikan hasil pendataan yang valid; 4) membantu memudahkan proses bisnis dan tata kelola; dan 5) mampu menyajikan data secara lengkap. SIP yang baik tentu saja akan memberikan informasi yang tepat guna dan tepat waktu mengenai pengelolaan Posyandu, sehingga berbagai pihak yang berperan dalam pengelolaan Posyandu dapat menggunakannya untuk membina Posyandu demi kepentingan masyarakat [12].

Satu hal penting dari implementasi SIP adalah keberlanjutan pemakaian. Faktor utama pendukung keberlanjutan pemakaian SIP adalah dukungan dari pemerintah setempat [4], [13]. Kalurahan Tirtorahayu, Kapanewon Galur, dan Puskesmas Galur I siap mendukung implementasi dan berharap Kalurahan Tirtorahayu dapat menjadi percontohan yang sukses untuk implementasi ini. Faktor interaksi manusia dan

komputer, seperti sistem informasi yang mudah digunakan, mudah dipelajari dan sesuai dengan kebutuhan pengguna merupakan faktor lainnya pendukung kesuksesan implementasi sistem informasi [14], [15], [16], [17], [18]. Faktor lain yang juga penting untuk diperhatikan adalah ketrampilan dan pengalaman pengguna aplikasi dalam mengoperasikan peralatan. Faktor terakhir ini tidak menjadi kendala yang cukup berarti karena pada saat ini Kader Posyandu telah terbiasa menggunakan aplikasi berbasis Android seperti penggunaan aplikasi *ecommerce*.

#### 4. KESIMPULAN

Pengembangan SIP dengan melibatkan calon pengguna terbukti efektif dalam menghasilkan SIP sesuai dengan Buku Kesehatan Ibu & Anak (KIA) terbaru tahun 2020 dan disesuaikan dengan proses bisnis kegiatan Posyandu di lapangan. Kader Posyandu, bidan desa, dukuh, staf yang menangani data kesehatan desa, dan KBM memandang bahwa implementasi SIP di Kalurahan Tirtorahayu sangatlah perlu dan penting. Keberhasilan implementasi ini sangat dipengaruhi oleh dukungan dari kebijakan pemerintah desa setempat, Puskesmas, dan partisipasi aktif pengguna sistem.

Untuk menjaga keberlanjutan implementasi SIP ini, Tim pengabdian kepada masyarakat bekerjasama dengan Pusat Studi Informatika Medis (PSIMed) akan melakukan pendampingan secara kontinyu. Selanjutnya, apabila SIP telah dapat diimplementasikan dengan baik, proses implementasi akan dilakukan pada Posyandu lainnya di Kalurahan Tirtorahayu.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya Penulis haturkan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Universitas Islam Indonesia, yang telah memberikan dukungan pendanaan dalam menyelesaikan program pengabdian kepada masyarakat ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Kusumadewi, R. Kurniawan, E. Marfianti, and A. Khodzim, "Edukasi Masyarakat Tentang Pemanfaatan Aplikasi Kesehatan Online Melalui Partisipasi Pengembangan Sistem Informasi," *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, vol. 4, no. 2, pp. 337–344, Apr. 2021, doi: 10.30595/JPPM.V4I2.8597.
- [2] R. Muktiadi and S. Kusumadewi, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jenis Tindakan Preventif untuk Daerah dengan Kejadian Luar Biasa Penyakit di Kabupaten Banyumas," *JUITA: Jurnal Informatika*, vol. 6, no. 1, pp. 45–52, May 2018, doi: 10.30595/JUITA.V6I1.1943.
- [3] "manfaat sistem informasi posyandu Archives - DESA SAMBIROTO." <https://sambiroto.ngawikab.id/tag/manfaat-sistem-informasi-posyandu/> (accessed Jun. 23, 2022).
- [4] S. Kusumadewi, R. Kurniawan, and H. Wahyuningsih, "Implementasi Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web dan Android di Desa Bimomartani," *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, vol. 3, no. 2, pp. 351–359, Sep. 2019, doi: 10.30595/JPPM.V3I2.4903.
- [5] N. Sholihah and S. Kusumadewi, "Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu Dan Anak | Sholihah | Prosiding SNATIF." <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/SNA/article/view/325> (accessed Jun. 24, 2022).
- [6] Kemenkes RI, *Buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2020. Accessed: Oct. 16, 2021. [Online]. Available: [https://kesga.kemkes.go.id/assets/file/pedoman/BUKU%20KIA%20REVISI%202020%20LENGKA P.pdf](https://kesga.kemkes.go.id/assets/file/pedoman/BUKU%20KIA%20REVISI%202020%20LENGKA%20P.pdf)
- [7] Y. Hermansyah and M. Hasan Basri, "Efektivitas penerapan aplikasi m-health untuk posyandu di Puskesmas Kembang Seri Kabupaten Bengkulu Tengah," *Journal of Information Systems for Public Health*, vol. 3, no. 1, pp. 34–44, Oct. 2020, doi: 10.22146/JISPH.11240.
- [8] D. Hidayat Kusuma, M. Nur Shodiq, D. Yusuf, L. Saadah, T. Informatika, and P. Negeri Banyuwangi, "Si-Bidan: Sistem Informasi Kesehatan Ibu dan Anak Si-Bidan: Maternal and Child Health Information System," *INTENSIF*, vol. 3, no. 1, pp. 2549–6824, 2019.
- [9] A. D. Wahyuni, D. Sunarto, and T. Amelia, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pos Pelayanan Terpadu Pada Dinkes Surabaya Berbasis Web | Wahyuni | Jurnal Sistem Informasi Universitas

- Dinamika.” <https://jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika/article/view/871/476> (accessed Jun. 24, 2022).
- [10] A. W. Nurayu, Kusumawati, and D. Y. Astuti, “Hubungan Tingkat Pengetahuan, Pendidikan, Usia dan Lama Menjadi Kader Posyandu Dengan Kualitas Laporan Bulanan Data Kegiatan Posyandu - UMS ETD-db.” <http://eprints.ums.ac.id/27723/> (accessed Jun. 24, 2022).
- [11] N. W. D. E. Suhartika, “Karakteristik Kader Posyandu Terkait Keterampilan dalam Menginterpretasikan Hasil Penimbangan pada Kartu Menuju Sehat (Status N dan T) di Kota Bogor - Neliti.” <https://www.neliti.com/id/publications/234045/karakteristik-kader-posyandu-terkait-keterampilan-dalam-menginterpretasikan-hasi> (accessed Jun. 24, 2022).
- [12] “Persiapan Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Posyandu (SIP) – DPMPD Dukcapil NTB.” <https://dpmpddukcapil.ntbprov.go.id/index.php/2020/07/28/persiapan-penerapan-aplikasi-sistem-informasi-posyandu-sip/> (accessed Jun. 23, 2022).
- [13] H. S. W. Nugroho, H. B. Notobroto, and L. Rosyanti, “Acceptance Model of a Mandatory Health Information System in Indonesia,” *Healthcare informatics research*, vol. 27, no. 2, pp. 127–136, 2021, doi: 10.4258/HIR.2021.27.2.127.
- [14] N. Sulistianingsih, S. Kusumadewi, and Kariyam, “Analysis Of Dialogue Technique Acceptance Of Diagnosis Based Clinical Decision Support System,” *Jurnal Ilmiah KURSOR*, vol. 8, no. 1, pp. 1–12, 2015.
- [15] A. Nurlifa, S. Kusumadewi, and Kariyam, “Analisis Pengaruh User Interface Terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Seorang Dokter | Nurlifa | Prosiding SNATIF.” <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/SNA/article/view/164/163> (accessed Jun. 24, 2022).
- [16] R. Sumarlin, R. Aulia, and D. N. Anggraini, “Dampak User Interface Terhadap User Experience Pada Sistem Informasi Manajemen Kesehatan Berbasis Web,” *Demandia : Jurnal Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain, dan Periklanan*, vol. 6, no. 1, pp. 106–131, Feb. 2021, doi: 10.25124/DEMANDIA.V6I1.2724.
- [17] R. M. Ampera, I. Aknuranda, and R. I. Rokhmawati, “Evaluasi Usability Terhadap Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Kesehatan Menggunakan Heuristic Walkthrough: Studi Kasus pada Sistem Informasi Kesehatan Primer Poliklinik Pabrik Gula Kebonagung Malang Indonesia | Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer.” <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/3330> (accessed Jun. 23, 2022).
- [18] R. Sumarlin, “Kajian Pengaruh User Experience Terhadap User Interface Pada Aplikasi Berbasis Web Di Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit(Studi Kasus Zi.Care) - Elibrary Unikom.” <https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/1277/> (accessed Jun. 23, 2022).