

E-POSYANDU : SISTEM PENGARSIPAN POSYANDU GUNA EFISIENSI PENDATAAN KESEHATAN PASIEN POSYANDU

Ahmad Wali Satria Bahari Johan¹⁾, Rizky Fenaldo Maulana²⁾, Kharisma Monika Dian Pertiwi³⁾

^{1,2,3} Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Bisnis,
Institut Teknologi Telkom Surabaya

email: ahmadsatria13@ittelkom-sby.ac.id^{1*}, aldo2@ittelkom-sby.ac.id,
kharismamonika@ittelkom-sby.ac.id³

Abstrak

Posyandu Dinoyo is one of the posyandu located in Malang City, East Java. Until now, Posyandu Dinoyo is still active in carrying out posyandu activities. However, in carrying out these activities, Dinoyo Posyandu cadres find it difficult. Posyandu cadres collect public health data on health cards. Posyandu cadres are required to keep these cards. Posyandu cadres have difficulty finding a resident's health document. Posyandu cadres are also worried if the card is lost or damaged. Posyandu cadres must also provide data collection results to puskesmas officers every month. Therefore, the IT Telkom Surabaya community service team created a system that was able to facilitate posyandu cadres in carrying out their duties. Our team has created a system that can record people's health and their health. In addition, data can be exported in PDF and excel formats for monthly reporting. After the system is complete, Posyandu cadres can easily save each inspection data into the system without the need to prepare a form to store inspection data. Posyandu cadres can easily control health data and easily access or search for desired patient data. Where previously they had to search in the pile of documents that were quite a lot. Reports of inspection results can be easily made because the system has provided tools to print reports that are ready to be submitted to the Puskesmas.

Kata kunci : data, posyandu, website

Abstrak

Posyandu Dinoyo merupakan salah satu posyandu yang berada di Kota Malang Jawa Timur. Hingga saat ini Posyandu Dinoyo masih aktif dalam melakukan kegiatan posyandu. Namun dalam melaksanakan kegiatan tersebut, kader posyandu dinoyo merasa kesulitan. Kader posyandu melakukan pendataan Kesehatan masyarakat pada kartu Kesehatan. Kader posyandu diharuskan menyimpan kartu-kartu tersebut. Kader posyandu kesulitan Ketika harus mencari dokumen Kesehatan seorang warga. Kader posyandu juga khawatir jika kartu tersebut hilang atau rusak. Kader posyandu juga harus memberikan hasil pendataan kepada petugas puskesmas setiap bulan. Oleh karena itu tim pengabdian masyarakat IT Telkom Surabaya membuat sistem yang mampu memudahkan kader posyandu dalam melaksanakan tugasnya. Tim kami membuat sistem yang dapat mendata masyarakat dan kesehatannya. Selain itu data dapat di ekspor dalam bentuk PDF dan excel untuk pelaporan setiap bulannya. Setelah sistem tersebut selesai, kader Posyandu dapat dengan mudah menyimpan setiap data hasil pemeriksaan kedalam sistem tanpa perlu menyiapkan form untuk menyimpan data pemeriksaan. Kader Posyandu dapat dengan mudah mengontrol data-data kesehatan dan dengan mudah mengakses atau mencari data pasien yang diinginkan. Dimana sebelumnya mereka harus mencari di tumpukan dokumen yang jumlahnya cukup banyak. Pelaporan hasil pemeriksaan dapat dengan mudah dibuat dikarenakan didalam sistem telah disediakan tools untuk mencetak laporan yang siap diserahkan kepada pihak Puskesmas.

Kata kunci : data, posyandu, website

1. PENDAHULUAN

Pos Pelayanan Keluarga Berencana dan Kesehatan Terpadu atau yang biasa disebut Posyandu merupakan kegiatan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibantu oleh petugas Kesehatan[1]. Keberadaan posyandu merupakan hal yang penting di tengah masyarakat. Pada tahun 2010, terdapat 266.827 tersebar di seluruh Indonesia, sekitar 3-4 posyandu disetiap kelurahan. Posyandu merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan. Posyandu memiliki 5 kegiatan utama[2], Kegiatan pertama yaitu pemeriksaan kesehatan ibu dan anak. Kegiatan ini meliputi pemberian tablet tambah darah atau pil besi minimal 3 kali, imunisasi TT, dan pemeriksaan kehamilan minimal 4 kali. Kegiatan kedua yaitu pemeriksaan gizi anak. Kegiatan ini meliputi pencatatan pertumbuhan anak dengan cara melakukan penimbangan berat badan, serta memberikan vitamin A dosis tinggi yang dilakukan 2 kali dalam setahun, pemberian makanan tambahan. Kegiatan yang ketiga yaitu umunisasi. Kegiatan yang keempat yaitu Keluarga Berencana (KB). Dan Kegiatan yang kelima yaitu penanggulangan diare dengan cara memberikan oralit dan pengobatan kepada pasien. Pengelola Posyandu dipilih dari dan oleh masyarakat. Kader posyandu adalah anggota masyarakat yang secara sukarela mampu menjalankan kegiatan posyandu[3].

Terdapat 4 jenis Posyandu, diantaranya yaitu pratama, madya, purnama dan mandiri[4][5]. Posyandu pratama merupakan posyandu yang hanya memiliki kader kurang dari 5 orang. Kegiatan Posyandu pratama juga sangat jarang sekali dilakukan. Hal ini dikarenakan kurangnya kader dalam Posyandu tersebut. Posyandu madya merupakan posyandu yang melakukan kegiatan lebih dari 8 kali dalam setahun, serta memiliki minimal 5 kader dalam Posyandu tersebut. Namun kegiatan utamanya masih rendah yaitu kurang dari 50%. Posyandu purnama merupakan Posyandu yang melakukan kegiatan lebih dari 8 kali dalam setahun dan memiliki lebih dari 5 kader. Posyandu ini melakukan lebih dari 50% kegiatan utama Posyandu. Posyandu ini dapat

melaksanakan program tambahan serta telah memperoleh sumber pembiayaan yang dikelola oleh masyarakat. Jumlah peserta dari Posyandu jenis ini masih kurang dari 50% KK di wilayah kerja Posyandu. Posyandu Mandiri merupakan Posyandu yang melaksanakan kegiatannya minimal 8 kali dalam 1 tahunnya dengan jumlah kader Posyandu minimal sebanyak 5 orang. Cakupan dari kegiatan utamanya > 50%, mampu menyelenggarakan program tambahan serta telah memperoleh sumber pembiayaan dari dana sehat yang dikelola masyarakat yang pesertanya lebih dari 50% KK di wilayah kerja Posyandu[6].

Posyandu Dinoyo merupakan Posyandu bekerjasama dengan Puskesmas Dinoyo. Posyandu ini berlokasi di Gedung Balai RW 2, jalan gajayana Gg. II No.672, Dinoyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65144. Posyandu Dinoyo merupakan jenis Posyandu Purnama. Terdapat 16 kader Posyandu yang melakukan pendataan kesehatan masyarakat kelurahan Dionoyo. Pasien pertama merupakan jenis Posyandu Purnama. Terdapat beberapa kriteria pasien yang menjadi sasaran Posyandu Dinoyo. Layanan pertama yang diberikan yaitu kepada remaja wanita untuk melakukan control haid serta memberikan vitamin untuk haid. Layanan kedua diberikan kepada balita dan ibu hamil. Layanan ketiga diberikan kepada Pralansia. Pralansia merupakan orang yang berusia diantara 45 sampai 60 tahun. Layanan keempat diberikan kepada Lansia dengan usia 60 sampai 72 tahun. Kemudian layanan yang kelima diberikan kepada Resti (resiko tinggi). Resti merupakan orang dengan usia lebih dari 72 tahun.

Pemeriksaan dilakukan oleh Posyandu sebanyak 1 kali setiap bulannya. Data kesehatan hasil pemeriksaan disimpan dalam bentuk catatan seperti gambar 1. Banyaknya pasien Posyandu menyulitkan kader Posyandu dalam menyimpan data kesehatan tersebut. Kader sering merasakan kesulitan ketika mencari lembaran kesehatan pasien yang jumlahnya tidaklah sedikit. Terlebih apabila terjadi kehilangan lembaran catatan kesehatan seorang pasien. Hal tersebut menjadi

tanggung jawab kader. Dimana lembaran kesehatan pasien berisikan historis hasil pemeriksaan setiap bulannya. Setiap bulan kader juga memberikan dokumen hasil pemeriksaan tersebut ke Puskesmas setiap bulannya untuk direkap. Di tengah kondisi pandemic Covid-19, terkadang kader merasa khawatir ketika menyerahkan dokumen tersebut ke Puskesmas. Hal ini dikarenakan kader Posyandu harus masuk kedalam ruangan Puskesmas untuk memberikan dokumen kesehatan Posyandu.

Oleh karena itu tim dosen dan mahasiswa prodi Informatika IT Telkom Surabaya melakukan kegiatan pengabdian masyarakat di posyandu dinoyo. Pengabdian Kesehatan masyarakat tersebut dilakukan dengan membuat sistem yang mampu menyimpan data Kesehatan masyarakat, tanpa perlu khawatir kehilangan data.

Sistem tersebut diharapkan mampu membantu kader dalam melaksanakan kegiatannya. Sistem ini memiliki beberapa fitur, diantaranya layanan registrasi masyarakat, pencatatan Kesehatan masyarakat, menampilkan rekam medis masyarakat, mencetak dokumen Kesehatan yang akan diserahkan ke puskesmas.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat untuk Posyandu di Dinoyo dilakukan berdasarkan pada permasalahan yang ada. Metode yang digunakan adalah pengembangan sistem, pelatihan dan pendampingan[7]. Adapun metode-metode pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut :

2.2 Analisis Permasalahan Mitra

Tim pengabdian masyarakat melakukan survei dan wawancara terhadap kader posyandu dinoyo. Dari hasil survey dan wawancara yang dilakukan didapatkan perumusan permasalahan mitra sebagai berikut :

Tabel 1. Permasalahan Mitra

Aspek	Permasalahan Mitra
Pendataan Pasien Baru	Pendataan pasien baru dilakukan dengan menyerahkan fotocopy KTP dan KK. Sehingga seorang kader Posyandu harus menyimpan dokumen KTP dan KK pasien dalam jumlah yang banyak. Hal ini cukup menyulitkan kader Posyandu dalam penyimpanan dokumen.
Pendataan Kesehatan Pasien	Seorang kader Posyandu harus melayani pemeriksaan kesehatan pasien dalam jumlah yang cukup banyak. Setiap hasil pemeriksaan pasien dituliskan dalam bentuk form hasil pemeriksaan. Form tersebut berisikan hasil pemeriksaan pasien setiap bulannya. Kader Posyandu disulitkan dalam penyimpanan dokumen kesehatan pasien tersebut. Kader Posyandu mengalami kesulitan dalam pencarian dokumen kesehatan pasien dikarenakan ia harus mencari dokumen tersebut dalam tumpukan dokumen pasien lainnya yang jumlahnya cukup banyak.
Keamanan Dokumen Kesehatan	Kader Posyandu sering merasa khawatir dalam penyimpanan dokumen kesehatan pasien. Hal utama yang sering ditakutkan yaitu kehilangan dan kerusakan dokumen kesehatan tersebut.
Penyetoran hasil Pemeriksaan ke Puskesmas	Kader Posyandu harus menyerahkan dokumen kesehatan tersebut ke Puskesmas setiap bulannya. Didalam kondisi pandemic Covid-19, kader terkadang merasa ketakutan ketika harus mendatangi lokasi Puskesmas.

Aspek	Permasalahan Mitra
	Hal ini dikarenakan kader khawatir akan terjangkit virus Covid-19 ketika meyerahkan dokumen kesehatan tersebut.

2.2 Tahap Pengembangan

Tahap ini merupakan tahap pembuatan sistem. Pembuatan sistem dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Informatika IT Telkom Surabaya. Sistem dikembangkan berdasarkan hasil survei dan wawancara terhadap kader posyandu. Pengembangan sistem dilakukan selama 1 bulan.

2.3 Tahap Sosialisasi Dan Pelatihan

Setelah sistem selesai tahap pengembangan. Tahap selanjutnya adalah sosialisasi dan pelatihan. Kegiatan ini dilakukan kepada kader posyandu dinoyo. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi wawasan kepada pengguna aplikasi. Sebelumnya, tim pengabdian masyarakat telah membuat modul panduan penggunaan aplikasi. Dengan membuat modul, diharapkan pengguna aplikasi tidak kesulitan dalam menggunakan aplikasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan persiapan tim. Tim melaksanakan rapat koordinasi untuk melakukan analisa terhadap kelurahan dinoyo. Pada koordinasi awal, tim berdiskusi mengenai permasalahan yang terdapat pada posyandu dinoyo. Lalu tim mengagendakan untuk melakukan survei.

Survei dilakukan dengan mewawancarai salah satu kader posyandu dinoyo. Wawancara dilakukan dengan menanyakan beberapa pertanyaan seperti yang terlihat pada gambar 1 dan 2. Selain itu tim kami juga ditunjukkan contoh kartu Kesehatan yang ada di posyandu seperti yang terlihat pada gambar 3. Setelah melakukan wawancara, pada minggu selanjutnya kami juga ikut serta

dalam kegiatan posyandu. Hal ini dilakukan agar kami mengetahui alur dari kegiatan yang dilakukan posyandu. Saat itu, kegiatan yang dilakukan adalah pemeriksaan kesehatan balita, seperti yang terlihat pada gambar 4 dan 5.



Gambar 1. Foto Bersama salah satu kader posyandu setelah wawancara



Gambar 2. Kader posyandu menandatangani kontrak pengabdian masyarakat

Handwritten health form titled 'KARTU BANTU PEMERIKSAAN KESEHATAN' with columns for personal data, health status, and medical history.

Gambar 3. Formulir Kesehatan warga



Gambar 4. Warga melakukan cek suhu tubuh



Gambar 5. Kader posyandu mengukur tinggi balita

Setelah melakukan wawancara dan survei, tim pengabdian masyarakat melakukan diskusi. Kami melakukan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan oleh posyandu dinoyo. Beberapa permasalahan yang kami temukan adalah sebagai berikut:

1. Pendataan pasien baru dilakukan dengan menyerahkan fotocopy KTP dan KK. Sehingga seorang kader Posyandu harus menyimpan dokumen KTP dan KK

pasien dalam jumlah yang banyak. Hal ini cukup menyulitkan kader Posyandu dalam penyimpanan dokumen.

2. Seorang kader Posyandu harus melayani pemeriksaan kesehatan pasien dalam jumlah yang cukup banyak. Setiap hasil pemeriksaan pasien dituliskan dalam bentuk form hasil pemeriksaan. Form tersebut berisikan hasil pemeriksaan pasien setiap bulannya. Kader Posyandu disulitkan dalam penyimpanan dokumen kesehatan pasien tersebut.
3. Kader Posyandu mengalami kesulitan dalam pencarian dokumen kesehatan pasien dikarenakan ia harus mencari dokumen tersebut dalam tumpukan dokumen pasien lainnya yang jumlahnya cukup banyak.
4. Kader Posyandu sering merasa khawatir dalam penyimpanan dokumen kesehatan pasien. Hal utama yang sering ditakutkan yaitu kehilangan dan kerusakan dokumen kesehatan tersebut.
5. Kader Posyandu harus menyerahkan dokumen kesehatan tersebut ke Puskesmas setiap bulannya. Didalam kondisi pandemi Covid-19, kader terkadang merasa ketakutan ketika harus mendatangi lokasi Puskesmas. Hal ini dikarenakan kader khawatir akan terjangkit virus Covid-19 ketika menyerahkan dokumen kesehatan tersebut.

Dari permasalahan yang terdapat di posyandu dinoyo, kami merangkum beberapa fitur dari sistem yang dibutuhkan oleh posyandu. Beberapa fitur tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sistem website dengan fitur registrasi pasien baru. Serta dapat melakukan update dan delete pada data pasien.
2. Sistem website dengan fitur mendata kesehatan pasien yang berisikan aktivitas sehari-hari, tinggi badan, berat badan, tekanan darah, kadar gula, imunisasi, KB dan lain-lain.

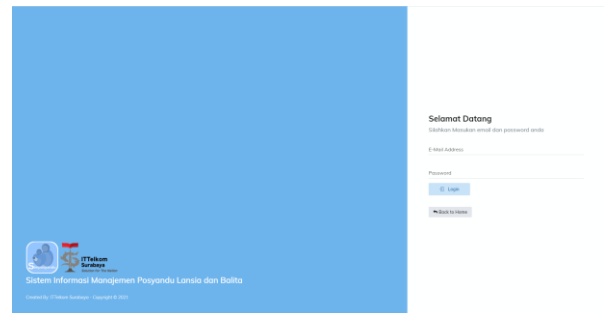
3. Sistem website dengan penyimpanan data di dalam database yang dapat diakses secara online.
4. Sistem website dengan fitur mencetak laporan setiap pasien dalam bentuk PDF. Sistem ini juga dapat diakses oleh petugas Puskesmas untuk monitoring data hasil pemeriksaan pasien Posyandu tanpa perlu menunggu penyerahan dokumen oleh kader Posyandu.

Setelah menemukan fitur yang dibutuhkan, kami melakukan pengembangan aplikasi. Aplikasi berbasis website yang dapat diakses melalui media apapun. Waktu yang dibutuhkan untuk mengembangkan aplikasi tersebut sekitar 1 bulan.

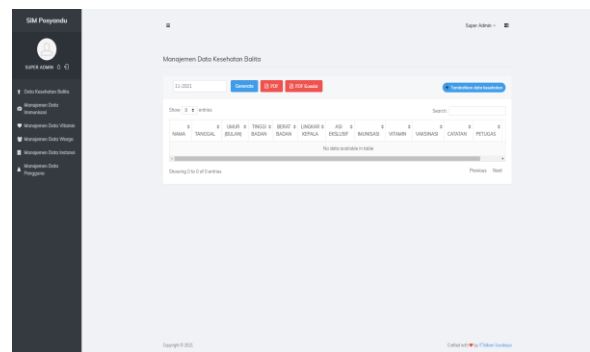
Setelah pengembangan sistem selesai, kami melakukan sosialisasi dan pelatihan. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada hari Senin 27 September 2021, seperti yang terlihat pada gambar 6 dan 7. Kami memberi nama sistem tersebut SIM POSYANDU, tampilan SIM POSYANDU seperti yang terlihat di gambar 8 dan 9. Dengan adanya SIM POSYANDU tersebut, kader Posyandu dapat lebih mudah dalam proses pengelolaan data yang meliputi input data Balita, pendataan kesehatan balita, pendataan vitamin untuk balita. Kader Posyandu juga dipermudah dalam melakukan pencarian data kesehatan balita serta mekanisme pelaporan bulanan yang diserahkan kepada Puskesmas Dinoyo.



Gambar 7. Foto bersama kepala kelurahan dan kader posyandu



Gambar 8. Halaman depan sistem posyandu



Gambar 9. SIM POSYANDU



Gambar 6. Dosen IT Telkom Surabaya memberikan pelatihan

4. PENUTUP

4.1 Simpulan

Digitalisasi sistem pengarsipan data Posyandu menjadi suatu solusi dalam mempermudah pengelolaan data. Kader Posyandu dapat dengan mudah menyimpan setiap data hasil pemeriksaan kedalam sistem tanpa perlu menyiapkan form untuk menyimpan data pemeriksaan. Kader Posyandu dapat dengan mudah mengontrol data-data kesehatan dan dengan mudah mengakses atau mencari data pasien yang diinginkan. Dimana sebelumnya mereka harus mencari di tumpukan dokumen yang

jumlahnya cukup banyak. Pelaporan hasil pemeriksaan dapat dengan mudah dibuat dikarenakan didalam sistem telah disediakan tools untuk mencetak laporan yang siap diserahkan kepada pihak Puskesmas.

4.2 Saran

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan baru awal dari implementasi digital pada Posyandu. Sangat perlu dilakukan analisis terhadap kegiatan Posyandu dengan adanya sebuah sistem digital yang menyimpan arsip-arsip data pemeriksaan kesehatan. Hasil analisis tersebut yang nantinya akan menjadi bahan untuk dilakukan pengembangan sistem untuk menjadi lebih baik dan reliable.

5. REFERENSI

- [1] Kemenkes RI, *Pedoman posyandu*. 2016.
- [2] Gubernur Nusa Tenggara Barat, "Peraturan Gubernur Nusa Tenggara Barat Nomor 30 Tahun 2021 Tentang Revitalisasi Pos Pelayanan Terpadu," no. 68, 2021.
- [3] A. Setiyawan and R. Mardhianti, "Kinerja Kader Posyandu Sebagai Faktor Pendukung Terbentuknya Tingkat Kemandirian Posyandu," *J. Ilm. Kesehat.*, vol. 2, no. 3, 2013, doi: 10.35952/jik.v2i3.70.
- [4] D. Punikasari, *Peran Posyandu Dalam Meningkatkan Kualitas Kesehatan Masyarakat Di Dusun Karangwatu, Desa Pucungrejo, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang*. 2010.
- [5] M. Mardjan, I. Saleh, and D. L. Kusumawati, "Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kinerja Posyandu Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Ambawang," *J. Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, vol. 6, no. 3, p. 102, 2019, doi: 10.29406/jkkm.v6i3.1773.
- [6] H. Istikhomah, Sumantri, and L. D. Utami, "Gambaran Pelaksanaan Kegiatan Posyandu Di Desa Ngering Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten," *J. Kebidanan Indones.*, vol. 6, no. 1, pp. 7–15, 2014.
- [7] R. Ridwan, N. Kustian, S. Julaeha, and T. Informatika, "Media Cloud Storage Pada Posyandu Asoka Ii Jati Ranggan," vol. 4, pp. 40–45, 2021.