

**SOSIALISASI SISTEM INFORMASI BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI
SEBAGAI PENDUKUNG PENERAPAN *PHYSICAL DISTANCING*
DI MASA PANDEMI COVID-19****Hani Rubiani, Eddy Samsoleh, Sulidar Fitri**

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

hani.rubiani@umtas.ac.id

Abstract

The Covid-19 pandemic that is currently occurring has an impact on limited human movement due to physical distancing, making information technology a very important role, as well as a solution to overcome these restrictions, namely being applied to Posyandu (Integrated Service Post). Posyandu Cendana as a partner in community service located in the RW 17 area of Kahuripan Village, Tawang District, Tasikmalaya City. Manual registration makes it very difficult for Posyandu cadres to monitor Posyandu implementation. The solution to this problem is to propose the application of an information system that can facilitate data management and administration of partner posyandu, especially in the availability of data that is effective and efficient. The proposed activity plan is observation, interviews, needs analysis, database design, and system implementation as well as providing feedback and evaluation to partners on the implementation of the information system for program sustainability. The result of this community service is the availability of a systematic, effective and efficient posyandu information system and can make it easier for cadres to monitor the development of mothers and toddlers from time to time and make reports easier.

Keywords: Posyandu Cendana, Physical Distancing, Posyandu Information System, Data Recording

Abstrak

Pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini telah membawa dampak pada terbatasnya pergerakan manusia akibat *physical distancing*, menjadikan teknologi informasi memiliki peranan yang sangat penting, sekaligus solusi untuk mengatasi pembatasan tersebut diantaranya yaitu diterapkan pada Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu). Posyandu Cendana sebagai mitra dalam pengabdian masyarakat yang berlokasi di wilayah RW 17 Kelurahan Kahuripan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya. Pencatatan yang masih manual sangat menyulitkan kader Posyandu dalam melakukan pemantauan pelaksanaan Posyandu. Solusi untuk permasalahan tersebut yaitu mengusulkan penerapan sistem informasi yang dapat mempermudah pengelolaan data dan administrasi posyandu mitra terutama dalam ketersediaan data yang efektif dan efisien. Rencana kegiatan yang diusulkan adalah observasi, wawancara, analisis kebutuhan, perancangan basis data, dan implementasi sistem serta melakukan umpan balik dan evaluasi kepada mitra terhadap implementasi sistem informasi tersebut untuk keberlanjutan program. Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah tersedianya sistem informasi posyandu secara sistematis, efektif dan efisien serta dapat memudahkan kader untuk memantau perkembangan ibu dan balita dari waktu ke waktu serta memudahkan pembuatan laporan.

Kata Kunci: Posyandu Cendana, Physical Distancing, Sistem Informasi Posyandu, Pencatatan Data

Submitted: 2020-12-25

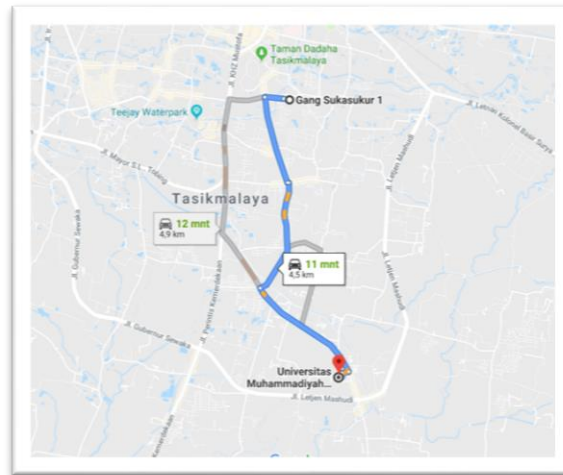
Revised: 2021-01-05

Accepted: 2021-01-05

Pendahuluan

Berkenaan dengan kondisi dan situasi yang tidak biasa dari tahun-tahun sebelumnya, Pemerintah telah memberlakukan *social distancing* sejak Sabtu tanggal 14 Maret 2020 (ABC, 2020) oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dengan menutup sekolah dan tempat wisata di wilayah Jakarta, kemudian disusul oleh Bapak Presiden Jokowi pada Minggu 15 Maret 2020 sore yang kemudian menghimbau untuk seluruh rakyat Indonesia untuk menerapkan *Social distancing*.

Dalam kondisi kenormalan baru dengan segala keterbatasan gerak seperti sekarang ini, masyarakat Kelurahan Kahuripan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya membutuhkan suatu sistem yang berbasiskan teknologi informasi (Rubiani et al., 2020) agar memudahkan mereka melakukan manajemen (Taufiq & Fitri, 2020) atau pengelolaan (Fitri et al., 2020) dalam pelaksanaan kegiatan posyandu sehingga dapat mengikuti aturan dari pemerintah berupa penerapan *Physical distancing*.



Gambar 1. Jarak Lokasi Mitra dari kampus UMTAS



Gambar 2. Lokasi Mitra

Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dilaksanakan oleh, dari dan bersama masyarakat, untuk memberdayakan dan memberikan kemudahan kepada masyarakat guna memperoleh pelayanan kesehatan bagi ibu, bayi dan anak balita (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Posyandu merupakan upaya bersama dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia sejak dini melalui layanan sosial dasar masyarakat untuk menunjang pembangunan (Kementerian Dalam Negeri RI, 2011). Di setiap RW terdapat Posyandu yang secara langsung mendapat binaan dari bidang desa dan dari puskesmas setempat. Di Kelurahan Kahuripan Kota Tasikmalaya sendiri terdapat 19 RW. Posyandu RW 17 dinamakan dengan Posyandu Cendana yang terpilih sebagai mitra dalam pengabdian masyarakat karena dilihat dari jumlah balita, wilayah RW 17 mempunyai jumlah balita yang cukup banyak dikarenakan mempunyai jumlah produktif (pasangan muda) yang lebih banyak dan termasuk padat penduduk dikarenakan banyak pendatang yang tinggal di wilayah tersebut.

Pencatatan yang masih manual sangat menyulitkan kader Posyandu dalam melakukan pemantauan pelaksanaan Posyandu terutama untuk mengetahui jumlah balita yang datang ke Posyandu setiap bulannya yang nanti di rekap secara keseluruhan dan tentunya dilaporkan ke dinas terkait. Dalam hal pencatatan data hasil pelayanan juga seperti perkembangan berat badan anak dan balita, imunisasi dan vitamin apa yang sudah diberikan ke balita serta permasalahan yang dialami oleh balita. Dalam setiap 3 bulan sekali kader Posyandu menyusun dan merekap data-data tersebut yang kemudian nantinya dilaporkan ke Dinas Kesehatan. Dengan kondisi pencatatan yang masih manual dan tidak sistematis mengakibatkan kader Posyandu mengalami

kesulitan dalam proses pencarian data balita sehingga dilakukan pendataan ulang setiap kali akan menyusun laporan pelaksanaan Posyandu yang mengakibatkan banyak terjadi data ganda atau sama. Disisi lain mulai adanya aturan pemerintah untuk menerapkan *physical distancing* demi meredam penyebaran virus covid-19, masyarakat membutuhkan kemudahan melalui suatu sistem berbasis teknologi informasi agar tidak perlu datang langsung sampai mengantri ke posyandu. Oleh karena itu, justifikasi pengusul bersama mitra yang disepakati adalah :

1. Permasalahan yang berhubungan dengan sistem pengelolaan data-data hasil kegiatan dan pencatatan administrasi yang kurang sistematis akan diselesaikan dengan merancang sebuah sistem informasi untuk mengelola data-data Posyandu Cendana.
2. Permasalahan terkait pembuatan laporan pelaksanaan Posyandu yang dapat menimbulkan data ganda dan kurang relevan karena proses pencarian data dengan pendataan ulang.
3. Permasalahan adanya aturan pemerintah untuk menerapkan *physical distancing* dalam masa kenormalan baru (*new normal*) sebagai pencegahan penularan covid-19 di Indonesia yang membuat masyarakat tidak diperbolehkan keluar rumah dan melakukan aktivitas dalam kerumunan

Target solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh mitra pengabdian kepada masyarakat ini mengusulkan penerapan sistem informasi untuk pengelolaan pencatatan data dan administrasi serta pembuatan laporan yang lebih sistematis sehingga dapat memudahkan kader posyandu. Sistem informasi merupakan penerapan sistem dalam suatu organisasi untuk mengelola informasi yang dibutuhkan oleh tingkat manajemen organisasi untuk menyediakan laporan yang diperlukan oleh organisasi maupun pihak luar organisasi (Sutabri, 2012).

Jenis luaran yang akan dihasilkan berupa penerapan sistem informasi untuk pengelolaan data yang lebih sistematis dan mempermudah pembuatan laporan hasil pelaksanaan kegiatan. sistem informasi akan diuji coba dan hasilnya dievaluasi sehingga memperoleh peningkatan dalam kualitas pengelolaan data dan mempermudah pembuatan laporan menjadi lebih efisien dan relevan, pengelolaan data lebih akurat dalam segi pencarian data rekam jejak peserta sehingga kader dapat lebih mudah dalam segi pemantauan perkembangan ibu dan anak atau setiap sasaran dan dalam segi perekapan data untuk dilaporkan ke dinas juga akan lebih mudah dan akurat, sistem informasi ini dirancang untuk mempermudah kader dengan adanya statistik grafik sasaran dan pencatatan data yang didapat dari kegiatan, kader nantinya dapat dengan mudah mencetak semua rekam jejak setiap sasaran beserta data-data hasil pelayanan kesehatan di Posyandu Cendana. Kader tidak perlu lagi untuk mendata ulang secara manual yang dapat menyita banyak waktu dengan tingkat akurasi yang kurang baik.

Metode

Dalam melaksanakan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam empat tahapan yaitu : tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan, tahapan uji coba dan implementasi serta tahapan evaluasi.

Dari ketiga tahapan tersebut dapat dijabarkan seperti berikut ini :

1. Tahapan Persiapan

Dalam Tahapan pertama ini yaitu tahapan persiapan akan dilakukan kegiatan sosialisasi tentang rencana pelaksanaan pengabdian masyarakat kepada kader-kader Posyandu Cendana dengan rencana kegiatan sebagai berikut :

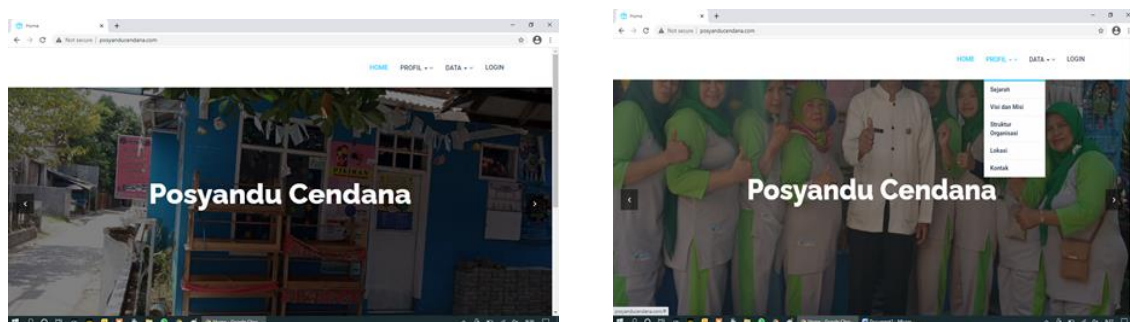
- a. Melakukan observasi terhadap sistem yang sedang berjalan dan dokumen-dokumen pencatatan administrasi yang ada. Tahapan observasi ini dilakukan terhadap proses pelaksanaan Posyandu Cendana yang melakukan kegiatannya dengan sistem 5 meja yang dimulai dari kader melakukan pendaftaran sasaran yang datang yang dicatat dalam buku administrasi di meja 1, kemudian dilakukan penimbangan dan pengukuran tinggi badan lalu dicatat di buku administrasi juga di KMS. Pencatatan ini juga dilakukan

ketika balita mendapatkan imunisasi dan vitamin. Pencatatan yang masih manual menyebabkan informasi yang dihasilkan kurang akurat dan relevan juga kurang efektif dan efisien, sehingga mempengaruhi proses pelayanan dan mempengaruhi pada saat pelaporan ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.

- b. Melakukan wawancara langsung dengan kader-kader Posyandu Cendana. Tahapan wawancara dilakukan untuk mengetahui apa saja yang menjadi kendala yang dihadapi oleh Posyandu Cendana baik dalam pelayanan maupun dalam proses pengelolaan data-data administrasi Posyandu. Pencatatan yang masih dilakukan secara manual menyulitkan kader dalam melakukan proses pencarian data terutama identitas dan perkembangan balita setiap bulannya. Sering data di catat dua kali karena kader tidak bisa menemukan data yang sudah ada.
 - c. Menganalisa kebutuhan sistem informasi yaitu kebutuhan perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), dan pengguna sistem (*brainware*).
2. Tahapan Pelaksanaan
- Adapun dalam tahapan pelaksanaan ini kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan pada tahapan ini yaitu :
- a. Melakukan desain sistem informasi yaitu desain Data Flow Diagram (DFD), Model konseptual basis data dan tampilan antar muka sistem informasi.
 - b. Menerapkan desain sistem informasi kedalam kode-kode program.
3. Tahapan uji coba dan Implementasi
- Sistem selesai di buat tahap selanjutnya adalah tahap penerapan sistem informasi (Implementation). Di tahap ini sistem informasi diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui sistem sesuai dengan yang diharapkan atau masih ada kekurangan. Sistem yang sudah selesai diuji coba dan tidak ada kendala mulai diterapkan di Posyandu.
4. Tahapan Evaluasi
- Tahapan yang terakhir yaitu tahapan evaluasi, pada tahapan ini akan dilaksanakan evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang meliputi :
- a. Implementasi sistem informasi kepada mitra pengabdian kepada masyarakat.
 - b. Mitra sebagai pengguna melakukan pengolahan data pada sistem informasi.
 - c. Mitra akan diberikan kuisisioner sebagai umpan balik terhadap kegiatan pengabdian masyarakat ini yang hasilnya akan di evaluasi untuk keberlanjutan program di lapangan.

Hasil dan Pembahasan

Nama website Posyandu Cendana ini yaitu <https://www.posyanducendana.com>. Hasil dari perancangan Sistem informasi ini dapat dilihat pada tampilan halaman utaman pada layar laptop dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini.



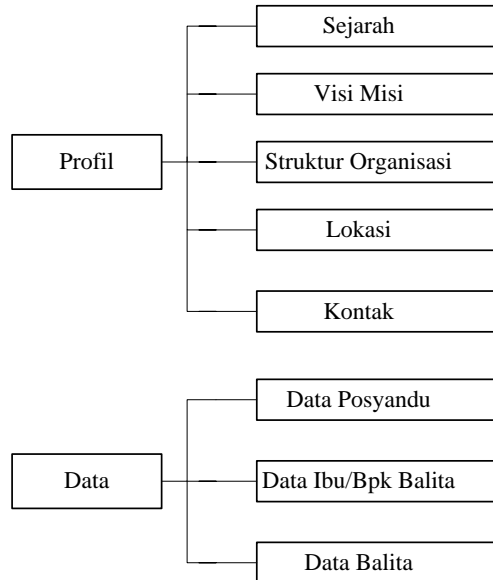
Gambar 3. Tampilan halaman utama

Aplikasi sistem informasi posyandu yang dibuat ini dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan database MySQL. Sistem informasi ini akan digunakan untuk membantu

kader posyandu Cendana dapat mengolah data anak dan balita serta laporan mulai dari memasukkan, mengubah, memperbarui, menghapus data. Sehingga dapat memudahkan dan membuat kerja kader lebih efisien.

a. Struktur Menu Web

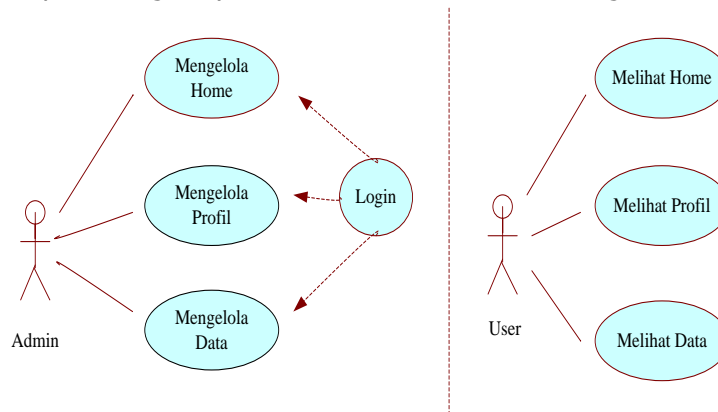
Berikut gambar diagram untuk struktur menu pada Sistem Informasi Posyandu. Terdapat 2 menu utama seperti Profil dan Data.



Gambar 4. Struktur Menu Web

b. Use Case Diagram

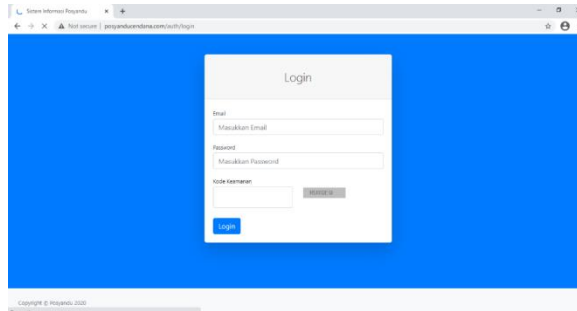
Berikut tampilan perancangan system dalam bentuk use case diagram



Gambar 5. Use Case Diagram

c. Menu Login

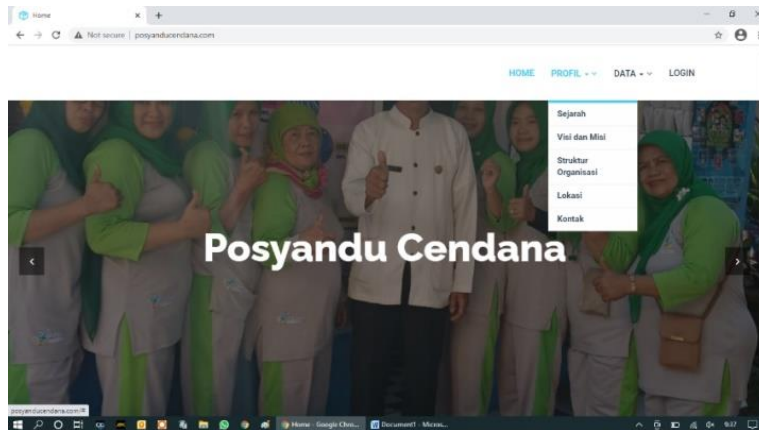
Pada menu ini admin yang melakukan login ke sistem untuk mengelola data, update informasi yang terkait dengan posyandu cendana.



Gambar 6. Tampilan Menu Login

d. Menu Profil

Menu profil posyandu cendana terdapat lima submenu yaitu, sejarah, visi-misi, struktur organisasi, lokasi dan kontak. Informasi yang dihasilkan berupa sejarah posyandu cendana, visi-misi posyandu cendana, struktur organisasi posyandu cendana dan kontak posyandu cendana.



Gambar 7. Tampilan menu profil

e. Menu Data

Menu data terdapat tiga submenu yaitu data posyandu, data ibu dan bapak balita dan data balita, hal ini perlu dilakukan untuk mempermudah kader atau admin mencatat dan merekap data untuk pelaporan ke tingkat desa juga memberikan informasi kepada masyarakat sekitar pengguna posyandu cendana.



Gambar 8. Tampilan menu data



Gambar 9. Foto-foto kegiatan sosialisasi sistem informasi posyandu

Tabel 1. Respon Kuisisioner Kegunaan Sistem Informasi

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	R	S	SS
1	Sistem Informasi ini membantu anda dalam mengelola data ibu/bapak balita				18,2%	81,8%
2	Sistem Informasi ini membantu anda dalam mengelola data balita				9,1%	90,9%
3	Sistem Informasi ini membantu anda dalam mengelola informasi posyandu				18,2%	81,8%
4	Sistem Informasi ini membantu anda dalam berkomunikasi dengan ibu/bapak balita				27,3%	72,7%

Tabel 2. Respon Kuisisioner Kemudahan Sistem Informasi

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	R	S	SS
1	Sistem Informasi ini mudah untuk digunakan				9,1%	90,9%
2	Sistem Informasi ini menggunakan tampilan yang menarik				18,2%	81,8%
3	Sistem Informasi ini memberikan waktu respon yang cepat				27,3%	72,7%

Respon peserta sosialisasi yaitu para kader posyandu cendana yang berjumlah 11 orang terhadap pertanyaan kuisisioner mengenai kegunaan dan kemudahan sistem informasi dapat dilihat pada tabel 1 dan 2. Dari hasil rekapan kuisisioner didapatkan bahwa sebagian besar peserta yaitu kader posyandu cendana menjawab sangat setuju dengan beberapa pertanyaan kuisisioner baik dari segi kegunaan maupun kemudahan sistem informasi.

Kesimpulan

Pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan sebuah sistem informasi posyandu cendana yang dapat membantu para kader dan masyarakat khususnya RW 17 Kelurahan kahuripan kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya yang membutuhkan informasi tentang posyandu cendana terkait dengan pencatatan data dan dapat menerapkan *physical distancing* di masa pandemi Covid-19. Pada sistem informasi ini terdapat dua menu utama yaitu, profile dan data pencatatan posyandu cendana. Dengan adanya sistem informasi ini akses informasi akan semakin memudahkan para kader posyandu dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat yang lebih baik lagi. Dengan harapan, Implementasi dari teknologi informasi berbasis website ini harus didukung dengan infrastruktur yang memadai dan sumber daya manusia yang handal.

Saran untuk sistem yang sudah ada harapannya dapat dikembangkan lebih baik lagi sehingga memiliki kapasitas memori yang lebih besar dan dapat menampung data yang lebih banyak.

Daftar Pustaka

- ABC. (2020, March 16). *Imbauan "Social Distancing" Diberlakukan, Apa yang Harus kita Kerjakan?* Tempo. <https://www.tempo.co/abc/5395/imbauan-social-distancing-diberlakukan-apa-yang-harus-kita-kerjakan>
- Fitri, S., Taufiq, M., Rubiani, H., & Miptahudin, R. A. (2020). PELATIHAN PENGELOLAAN E-COMMERCE PADA YAYASAN PONDOK PESANTREN AL-HIKMAH MANGUNREJA KABUPATEN TASIKMALAYA. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 273–279. <https://doi.org/10.31949/jb.v1i4.356>
- Kementrian Dalam Negeri RI. (2011). *Pedoman Pengintegrasian Layanan Sosial Dasar di Pos Pelayanan Terpadu*. Berita Negara RI.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Buku Panduan Posyandu*.
- Rubiani, H., Samsoleh, E., Fitri, S., & Taufiq, M. (2020). *SOSIALISASI SISTEM INFORMASI KEBENCANAAN UNTUK SMP DAN SMA DI KABUPATEN PANGANDARAN*. 3(1), 6.
- Sutabri T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. ANDI.
- Taufiq, M., & Fitri, S. (2020). *PELATIHAN MANAJEMEN POTENSI BERPRESTASI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 UNTUK PARA GURU DAN SISWA DI KABUPATEN PANGANDARAN*. 3(1), 12.