

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA STUNTING BALITA BERBASIS WEB DI POSYANDU KEMUNING 13 SONDAKAN LAWEYAN SURAKARTA

¹Yusfida Aulia Putri*, ²Sri Widodo, ³Yunita Wisda Tumarta Arif

¹Universitas Duta Bangsa Surakarta, yusfidaauliap@gmail.com

²Universitas Duta Bangsa Surakarta, widodosri1972@gmail.com

³Universitas Duta Bangsa Surakarta, yunita_wisda@udb.ac.id

Posyandu merupakan salah satu sarana kesehatan yang dapat diandalkan dalam pengendalian stunting. Sistem Informasi Pengolahan Data Stunting Balita Berbasis Web adalah komponen kegiatan posyandu yang menghasilkan data dan informasi tentang pelayanan dan proses tumbuh kembang balita. Saat ini di Posyandu Kemuning 13 Sondakan Laweyan Surakarta pelaksanaan pencatatan dan penimbangan masih dilakukan secara manual, dimana balita datang memberikan buku KIA dan balita melakukan penimbangan yang kemudian dituliskan di lembar daftar hadir sehingga untuk mengetahui balita tersebut stunting atau tidak masih perlu dihitung dan di analisis kembali dengan melihat riwayat sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi pengolahan data stunting balita berbasis web yang dapat membantu dan mempermudah kader dan bidan dalam melakukan pencatatan dan pengolahan data stunting balita. Jenis penelitian yang digunakan bersifat kualitatif dengan metode penelitian deskriptif yang dilakukan dengan metode pengambilan data observasi, wawancara dan studi pustaka yang menggunakan pendekatan *cross sectional*. Subjek dalam penelitian ini adalah kader, bidan dan balita. Sedangkan objek yang diteliti adalah pencatatan dan pengolahan data stunting balita. Pedoman wawancara merupakan instrument dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Dengan metode pengembangan sistem SDLC adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem. Hasil dari penelitian ini adalah suatu sistem informasi pengolahan data stunting balita berbasis web yang memberikan kemudahan bagi kader dan bidan dalam pencatatan dan pengolahan data stunting.

Kata Kunci : posyandu, stunting, sistem informasi pengolahan data stunting balita

ABSTRACT

Posyandu is one of the reliable health facilities in stunting control. Web-Based Toddler Stunting Data Processing Information System is a component of posyandu activities that produces data and information about services and the process of toddler growth and development. Currently at Posyandu Kemuning 13 Sondakan Laweyan Surakarta the implementation of recording and weighing is still done manually, where toddlers come to give MCH books and toddlers do weighing which is then written on the attendance list sheet so that to find out whether the toddler is stunting or not still needs to be calculated and analyzed again by looking at the previous history. This study aims to build a web-based toddler stunting data processing information system that can help and facilitate cadres and midwives in recording and processing toddler stunting data. The type of research used is qualitative with descriptive research methods carried out with observational data collection methods, interviews and literature studies using a cross sectional approach. The subjects in this study were cadres, midwives and toddlers. While the object studied is the recording and processing of stunting data for toddlers. Interview guidelines are an instrument in this study, the data sources used are primary data and secondary data. With the SDLC system development method is the process of making and changing the system as well as the model and methodology used to develop the system. The result of this study is a web-based toddler stunting data processing information system that provides convenience for cadres and midwives in recording and processing stunting data.

Keywords: posyandu, stunting, information system for stunting data processing toddlers

PENDAHULUAN

Sistem informasi sangat berguna dalam bidang kesehatan terutama dalam bidang pelayanan di rumah sakit, klinik, puskesmas dan pelayanan kesehatan lainnya seperti posyandu yang memiliki fungsi untuk menciptakan sistem yang efektif dan efisien terlebih dalam proses pengolahan data, pencarian data dan penyajian informasi. Menurut data dari Hasil Rapat Kerja Nasional BKKBN Rabu (25/1) prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 21,6 %. Stunting adalah suatu kondisi dimana tumbuh kembang fisik dan mental anak terhambat karena kekurangan gizi yang berkelanjutan selama masa pertumbuhan. Posyandu merupakan salah satu sarana kesehatan yang dapat diandalkan dalam pengendalian stunting. Posyandu merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan bersumber daya masyarakat yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan masyarakat dan memberi kemudahan masyarakat dalam memperoleh pelayanan Kesehatan dasar, utamanya untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan peneliti, Posyandu Kemuning 13 Sondakan Laweyan Surakarta merupakan salah satu posyandu yang ada di Kelurahan Sondakan. Jumlah balita per Juni 2023 adalah 33 anak dan 11 bayi. Dalam pelaksanaan posyandu dalam melakukan pencatatan dan pengolahan data stunting masih dilakukan secara manual dengan cara balita datang dan di catat pada lembar hadir setelah itu melakukan penimbangan dan ditulis dalam buku KIA balita. Analisis dilakukan oleh bidan setelah selesai pelaksanaan posyandu dengan melihat riwayat sebelumnya.

Setelah mengetahui alur prosedur pencatatan dan pengolahan data stunting di Posyandu Kemuning 13 Sondakan Laweyan Surakarta dapat memungkinkan hasil analisis masih kurang tepat dan akurat, sering kali kader kesulitan dalam pencarian data pada buku atau rekapan dikarenakan masih ditulis tangan terkecuali kader tersebut yang menulis. Tidak efisien tempat karena masih menggunakan kertas. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut dengan membangun sistem informasi pengolahan data stunting balita berbasis web yang terkomputerisasi.

METODE

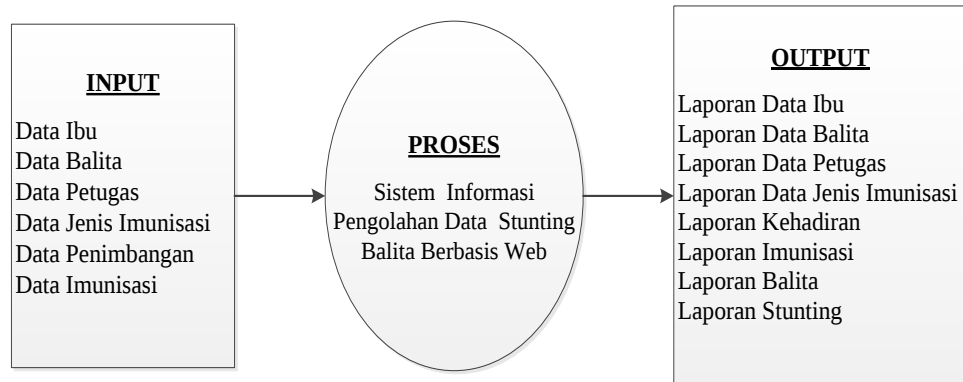
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif yaitu suatu penelitian yang tidak harus menggunakan angka dalam mengumpulkan data. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara obyektif. Penelitian deskriptif digunakan untuk membuat penilaian terhadap suatu kondisi dan penyelenggaraan suatu program di masa sekarang, kemudian hasilnya digunakan untuk menyusun perencanaan perbaikan program tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan data, klasifikasi, pengolahan atau analisis data, penulisan hasil penelitian atau laporan. Jenis pendekatan ini menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan *cross-sectional* adalah studi untuk mengkaji dinamika korelasi antara faktor risiko dan efek dengan menyikapi, mengamati atau mengumpulkan data sekaligus. Dengan metode pengembangan sistem SDLC adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem.

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu. Subjek dalam penelitian ini adalah kader posyandu dan bidan. Dan objek dalam penelitian ini adalah pencatatan dan pengolahan data stunting balita. Pengumpulan data ada 2 yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh peneliti dengan cara observasi dan wawancara kepada kader dan bidan posyandu. Untuk data sekunder adalah lembar daftar hadir dan buku kesehatan ibu dan anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan. Kerangka konsep dalam penelitian tugas akhir ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

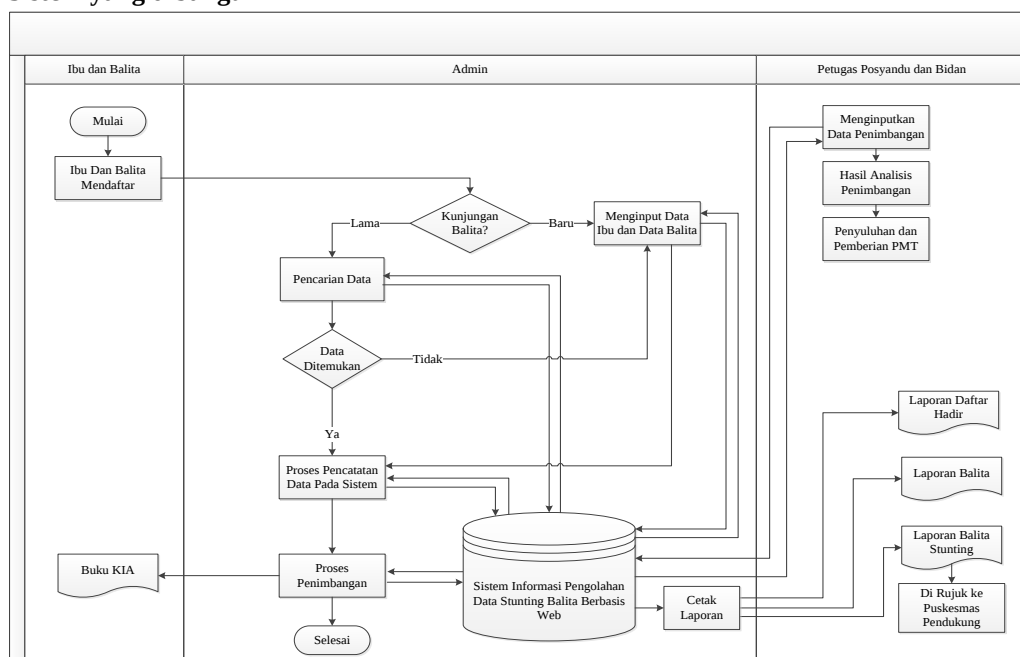


Gambar 1 Kerangka Konsep

Keterangan Gambar 1 :

Sistem informasi pengolahan data posyandu balita di Posyandu Kemuning 13 Sondakan Laweyan Surakarta diketahui bahwa *input* data Data Pendaftaran, Data Ibu, Data Balita, Data Petugas, Data Jenis Imunisasi, Data Penimbangan dan Data Imunisasi. Kemudian inputan akan diproses dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dengan Database MySQL. Dalam sistem ini akan dihasilkan output yang berupa laporan, seperti Laporan Data Ibu, Laporan Data Balita, Laporan Data Petugas, Laporan Data Jenis Imunisasi, Laporan Kehadiran, Laporan Imunisasi, Laporan Balita dan Laporan Stunting.

B. Sistem yang dibangun



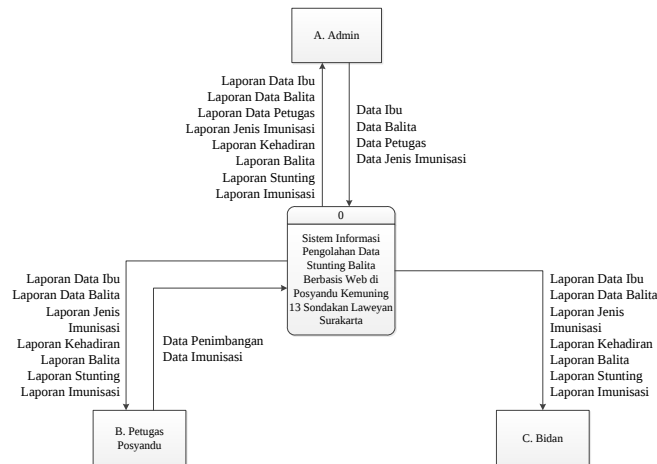
Gambar 2 Pengolahan Data Stunting berbasis web yang akan dikembangkan di Posyandu Kemuning 13 Sondakan Laweyan Surakarta

Keterangan Gambar 2 :

Dimulai dari ibu dan balita datang ke tempat pendaftaran. Jika kunjungan balita baru maka petugas menginputkan data ibu dan balita di sistem informasi, jika kunjungan balita lama maka petugas mencari nama balita di database, jika data tidak ditemukan maka kunjungan balita termasuk kunjungan baru. Apabila data ditemukan maka petugas dapat melanjutkan proses pendaftaran dan penimbangan yang akan diinputkan ke sistem informasi sehingga laporan dapat diambil.

C. Perancangan Sistem

1. Diagram Konteks



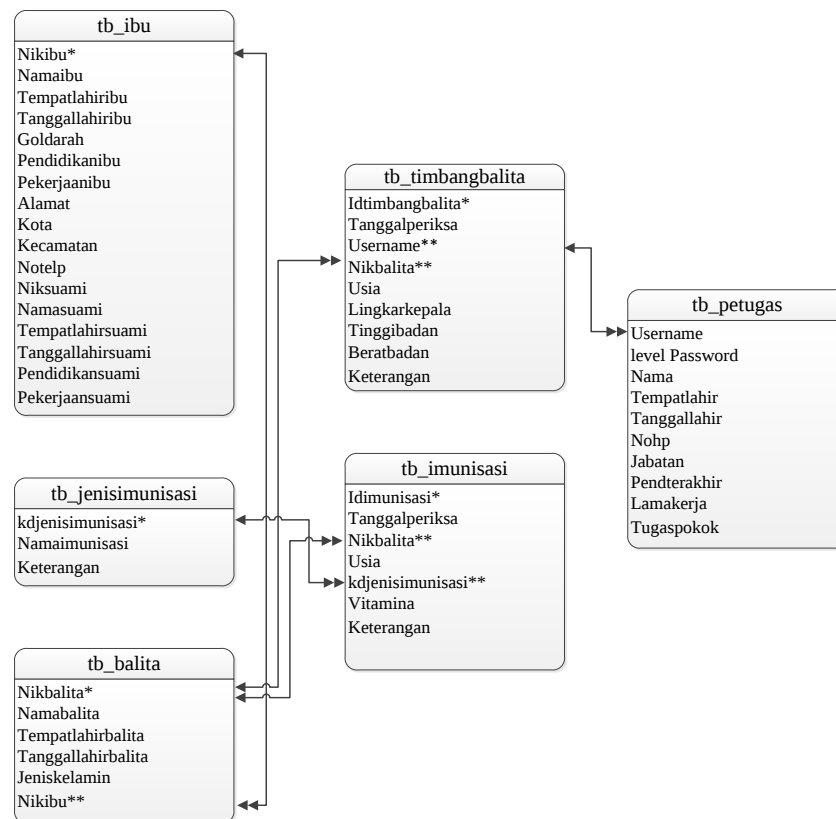
Gambar 3 Diagram Konteks Sistem Informasi Pengolahan Data Stunting

Keterangan Gambar 3 :

Admin dapat menginputkan Data Ibu, Data Balita, Data Jenis Imunisasi dan Data Petugas. Petugas Posyandu Dapat Menginputkan Data Penimbangan dan Data Imunisasi. Dan Admin, Petugas Posyandu dan Bidan dapat menerima laporan yaitu, Laporan Data Ibu, Laporan Data Balita, Laporan Data Petugas, Laporan Data Jenis Imunisasi, Laporan Kehadiran, Laporan Imunisasi, Laporan Balita dan Laporan Stunting.

2. Relasi Tabel

Relasi tabel adalah hubungan suatu relasi yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan dalam sebuah database. Hubungan antar tabel yang dapat dilihat seperti gambar di bawah ini :



Gambar 4 Relasi Tabel Sistem Informasi Pengolahan Data Stunting

3. Desain Antarmuka

Desain *from input* adalah suatu desain yang akan ditampilkan dalam menu-menu pada program Sistem Informasi Pengolahan Data Stunting Balita Berbasis Web. Tampilan Menu Utama dan desain *form input* dapat dilihat seperti berikut :

a) Desain Form Input Id-Password

Gambar 5 Desain Form Input Id-Password

b) Desain Form Sistem Menu Informasi Pengolahan Data Stunting Balita

Gambar 6 Desain Form Sistem Menu Informasi Pengolahan Data Stunting Balita

c) Desain Form Data Balita

Gambar 7 Desain Form Data Balita

d) Desain *Form* Laporan Kehadiran

Gambar 8 Desain *Form* Laporan Kehadirane) Desain *Form* Laporan Stunting

Gambar 9 Desain *Form* Laporan Stunting

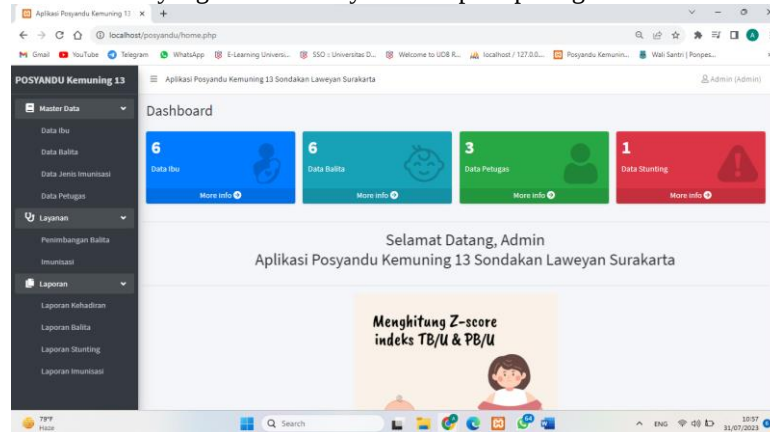
4. Implementasi Sistem

a) Implementasi Pengaktifan Program

Pengaktifan Program dimulai dengan membuka aplikasi browser yang tersedia pada komputer. Setelah itu ketik <https://localhost/posyandu> pada kolom http yang tersedia pada browser dan tunggu beberapa saat sampai kolom login tersedia dan masukkan *Id-Password* sebagai berikut :

Gambar 10 *Form* Login

Setelah muncul tampilan seperti diatas dan memasukkan *Id-Password*, maka akan tampil menu utama yang semua iconnya aktif seperti pada gambar dibawah ini :

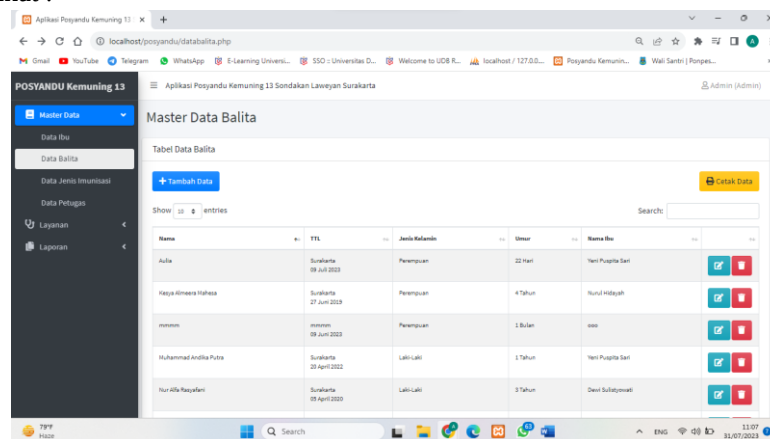


Gambar 11 Form Menu Utama

b) Implementasi Menu Master

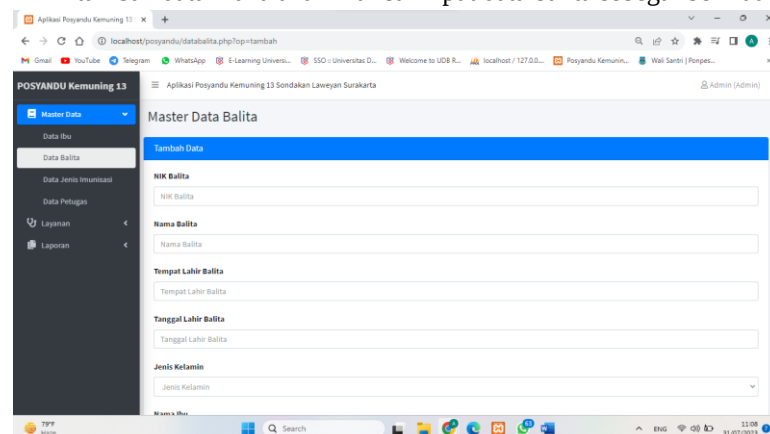
1) Input Master Data Balita

Klik Data Balita pada Menu Utama maka akan muncul data balita sebagai berikut :

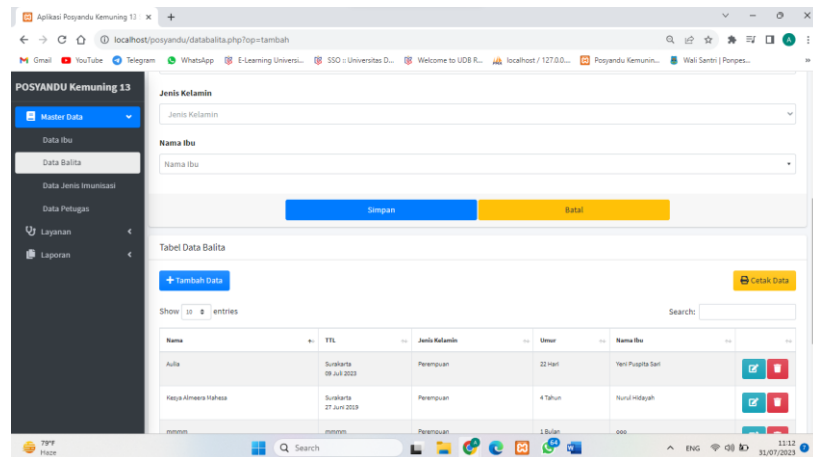


Gambar 12 Master Data Balita

Klik tambah data maka akan muncul input data balita sebagai berikut :



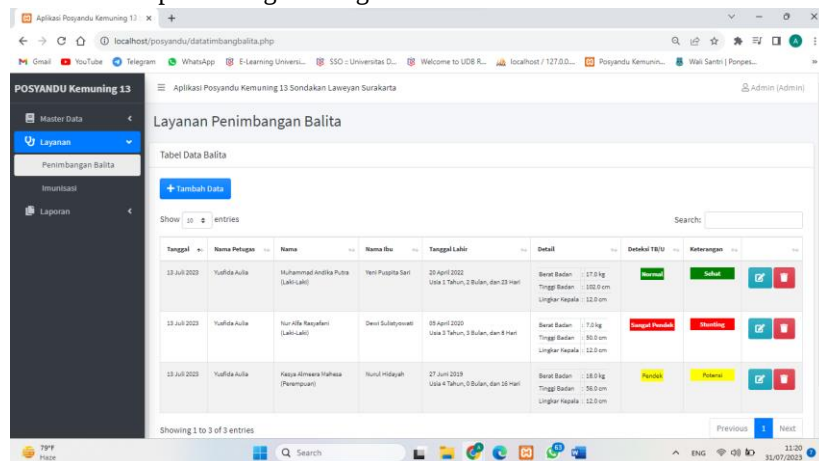
Gambar 13 Input Data Balita



Gambar 14 Lanjutan Input Data Balita

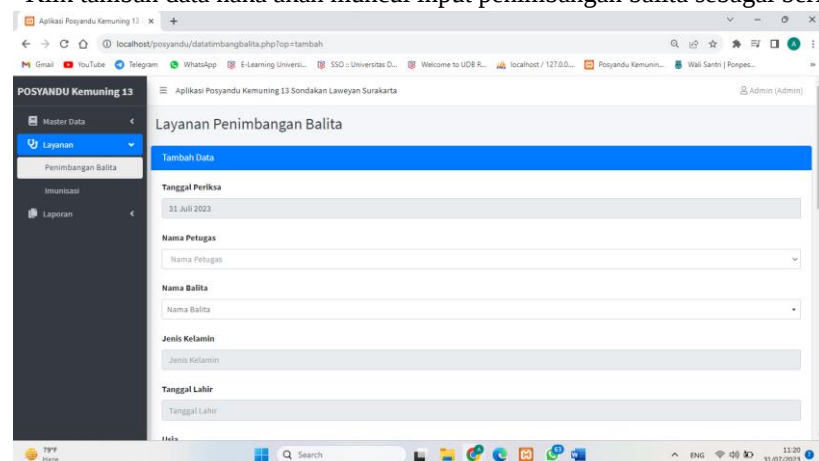
2) Input Data Penimbangan

Klik Penimbangan Balita pada Menu Utama maka akan muncul data balita yang sudah melakukan penimbangan sebagai berikut :



Gambar 15 Data Penimbangan Balita

Klik tambah data maka akan muncul input penimbangan balita sebagai berikut :



Gambar 16 Input Penimbangan Balita

Gambar 17 Lanjutan Input Penimbangan Balita

c) Implementasi Data Laporan

Implementasi data laporan adalah sebuah *form* yang berisi tentang laporan-laporan sebagai berikut :

1) Laporan Kehadiran

Berikut adalah contoh cetak laporan data kehadiran dengan periode tanggal, bulan dan tahun terakhir. Klik pada Laporan Kehadiran, untuk melihat hasil dari laporan kehadiran dan dapat dicetak dengan memilih tombol print pada *from* cetak data.

Gambar 18 Data Laporan Kehadiran

2) Laporan Data Stunting

Berikut adalah contoh cetak laporan stunting dengan pilihan sehat, potensi dan stunting. Klik pada Laporan Stunting, untuk melihat hasil dari laporan stunting dan dapat dicetak dengan memilih tombol print pada *from* cetak data.

Gambar 19 Data Laporan Stunting

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini, yaitu : 1. Pengolahan data stunting balita pada Posyandu Kemuning 13 Sondakan Laweyan Surakarta masih manual dari proses pencatatan hingga pelaporan. Dimana pendaftaran balita masih ditulis dalam lembar daftar hadir kemudian pencatatan hasil penimbangan masih dilakukan secara manual sehingga untuk mengetahui balita ini stunting atau tidak masih harus di hitung dan dianalisis lagi dan jika ada balita stunting maka akan dirujuk ke puskesmas pendukung. 2. Sistem informasi pengolahan data stunting balita berbasis web yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan basis data *Mysql*, kelebihan ini dapat mempercepat proses pencatatan, pelaporan serta analisis stunting balita agar dapat mempermudah dalam membuat laporan dan juga mengenai balita stunting sehingga mudah di deteksi. Data yang dapat di inputkan yaitu Data Ibu, Data Balita, Data Jenis Imunisasi, Data Petugas, Data Penimbangan dan Data Imunisasi. Dan Laporan yang dihasilkan ada Laporan Data Ibu, Laporan Data Balita, Laporan Data Petugas, Laporan Jenis Imunisasi, Laporan Kehadiran, Laporan Balita, Laporan Imunisasi dan Laporan Stunting.

Simpulan memberikan jawaban atas permasalahan yang dikemukakan di pendahuluan. Simpulan merupakan rumusan atau jawaban atas pertanyaan penelitian berdasarkan hasil-hasil penelitian yang dikemukakan secara ringkas. Simpulan disajikan dalam bentuk paragraph.

DAFTAR PUSTAKA

- Adella Intan Pramesti, dkk. 2021. Sistem Informasi Pengolahan Data Status Gizi Balita Berbasis Web (Studi Kasus: UPTD Puskesmas Miri, Kecamatan Miri, Kabupaten Sragen). *Journal Informatic Technology And Communication* 2(5); 57-69 (Online :<https://www.ejournal.uby.ac.id/index.php/jitu/article/download/726/245>)
- Depkes RI. 2006. Pedoman Umum Pengelolaan Posyandu Jakarta: Departemen Kesehatan RI Direktorat Jendral Pelayanan Medis.
- Fatta, Hanif Al. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: C. V Andi Offset
- Fikawati, Sandra, dkk. (2017). Gizi anak dan remaja. Ed. 1. Cet. 1. Depok : Rajawali Pers
- Herlina, Sri, 2021. Pelatihan Alat Ukur Data Stunting (Alur Danting) sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader dalam Optimalisasi Pengukuran Deteksi Stunting (Denting). *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*. (Online: <https://journal.ugm.ac.id/jkki/article/view/69491/32231>)
- Kementerian Kesehatan RI. Situasi balita pendek. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI; 2016.
- Kementerian Kesehatan, R.I., 2018. Buletin Stunting Di Indonesia. Jakarta. Indonesia. Di unduh dari website <http://www.depkes.go.id/>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Stunting report. Kementerian Kesehatan RI, 1, 2.
- Madcom. 2013. Adobe Dreamweaver CS6 dengan Pemrograman PHP & MySQL. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Rineka Cipta
- Sugiarsi, Sri 2019. *Instrumen dan Analisis Data Penelitian Rekam Medis dan Manajemen Informasi Kesehatan*.
- Sutanta, Edhy. 2011. Basis Data dalam Tinjauan Konseptual. Yogyakarta: C. V Andi Offset
- Wahyu Indri Susanti, dkk. 2019. Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan dan Pelaporan Status Gizi Balita Stunting di Kelurahan Gajahmungku. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 1(7); 67-74 (Online : <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki/article/download/22254/15061>)
- Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yulianto, Wahyu Dwi (2022) Aplikasi Pengolahan Data Kesehatan Ibu Hamil Berbasis Android. Other thesis, Universitas Duta Bangsa Surakarta.