

Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Posyandu Berbasis Web Pada Posyandu Matahari 17 Di Bumi Asri Tangerang

¹Sri Mulyati ²Ridwan

^{1,2} Program Studi Fakultas Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Tangerang,
e-mail: srimulyati@umt.ac.id

Received: 2 Maret 2023

Accepted: 11 April 2023

Abstract

Data processing at Matahari 17 Posyandu uses the manual method, namely using books and some papers collected in one archive box. If the posyandu data is collected in large quantities and in a short time, the processing of the data and the results to be obtained take quite a long time, so that it seems slow in processing the data. The data collected at the posyandu is quite a lot, namely data on the implementation of immunization, weighing of babies and others related to posyandu activities. It is difficult to verify old data, and it is difficult if the paper or book used is damaged. In dealing with this problem, namely creating an information system that is made digitally. This system is paperless using two methods, namely the SWOT analysis method and the Extreme Programming system development method. This research resulted in a fairly efficient and effective Posyandu Service Information System. With this information system, it can make it easier for Posyandu officers to record and store data that can be stored safely. The Posyandu Information System makes it very easy to collect and process it.

Keywords: Services, Posyandu, Immunization, Information Systems, SWOT, Extreme Programming

Abstrak

Pengolahan data pada Posyandu Matahari 17 menggunakan cara manual, yaitu menggunakan buku dan beberapa kertas yang dikumpulkan dalam satu kotak arsip. Jika data posyandu yang dikumpulkan dalam jumlah banyak dan dalam waktu yang singkat, maka pengolahan data dan hasil yang akan diperoleh memakan waktu yang cukup lama, sehingga terkesan lambat dalam mengolah data. Data yang dilakukan pada posyandu cukup banyak yaitu data pelaksanaan imunisasi, penimbangan bayi dan lain lain yang berkaitan dengan kegiatan posyandu. Data data tersebut sulit memverifikasi data lama, dan mengalami kesulitan jika kertas atau buku yang digunakan telah rusak. Dalam menangani masalah tersebut yaitu membuat suatu sistem informasi yang dibuat secara digital. Pada system ini paperless dengan menggunakan dua metode, yaitu metode analisis SWOT dan metode pengembangan sistem Extreme Programming. Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Pelayanan Posyandu yang cukup efisien dan efektif. Dengan adanya Sistem informasi ini, dapat mempermudah Petugas Posyandu melakukan pencatatan dan penyimpanan data yang dapat disimpan dengan aman. Sistem Informasi Posyandu sangat memudahkan dalam mengumpulkan dan dan mengolahnya.

Kata Kunci : Pelayanan, Posyandu, Imunisasi, Sistem Informasi, SWOT, Extreme Programming

PENDAHULUAN

Sistem Informasi sangat diperlukan pada setiap kegiatan, terutama dalam hal ini adalah sistem informasi untuk kegiatan Posyandu. Sistem informasi posyandu telah dikembangkan menjadi distem komputerisasi (Kristania & Yulianti, 2019)(Mulyani & Purnama, 2013)(Fauzi & Amrozi, 2019).

Posyandu atau pos pelayanan terpadu yang sering dikenal oleh masyarakat sebagai tempat untuk melayani warga setempat untuk kesehatan dan perkembangan anak. Selain itu juga melayani kesehatan orang tua dari bayi dan anak tersebut. Posyandu bergerak sebagai jasa pelayanan terhadap masyarakat dalam bidang kesehatan. Posyandu ini merupakan kelompok masyarakat yang beraktifitas, sehingga sumber posyandu adalah masyarakat dan pelaksanaannya dikelola oleh masyarakat, dan hasilnya pun dapat dirasakan oleh masyarakat. Posyandu ini dikhususkan kepada pelayanan bayi dan anak serta ibu menyusui untuk terus diperiksa dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi dan anak yang dimilikinya (Kemenkes RI, 2017). Data yang didapat dari pelaksanaan posyandu berjalan secara real time, sehingga dimaksimalkan dalam pencatatannya benar benar valid. Di Posyandu Matahari 17 pendataan pelaksanaan posyandu dilakukan secara manual,

yaitu langsung ditulis pada buku atau kertas, serta disimpan dalam satu kotak file. Dalam hal data mengalami kesulitan jika buku atau kertas catatan rusak. Petugas akan mengalami kesulitan jika membuka data lama untuk cek dan recek. Sebagai solusi dari kerusakan data, maka dibuatkan suatu sistem informasi posyandu berbasis web. Sehingga memudahkan dalam mengumpulkan dan mengolah data pelaksanaan Posyandu. Pengolahan data pada posyandu Matahari 17 menggunakan dua metode yaitu Metode SWOT dan Metode Extreme Programming. Permasalahan kesulitan cek data dan pengolahan data menjadi teratasi oleh system informasi berbasis Web.

Teknologi informasi adalah merupakan seperangkat peralatan yang dapat membantu pekerjaan dilengkapai berbagai peralatan dan software yang sesuai dengan informasi yang akan digunakan. Perkerjaan dalam suatu kegiatan perlu di data dan direkap untuk menghasilkan suatu keputusan yang benar sesuai dengan informasi yang didapatkan. Dengan teknologi 164system informasi tugas tugas yang telah dilakukan yang berhubungan dengan pemrosesan berjalan dengan baik dan benar (Haag dan Keen (1996).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua metode yaitu metode pengumpulan data dan metode analisis data, di mana metode pengumpulan data ini terdiri dari observasi, studi pustaka, dan wawancara. Sedangkan metode analisis sistem menggunakan metode SWOT dan metode ekstrem programming (XP).

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian untuk sistem ini yaitu:

- a) **Observasi**, disini Penulis melakukan observasi langsung ke Posyandu Matahari 17 di Jl. Kurma Raya RT. 07 RW. 17 Kel. Kutabumi Kec. Pasarkemis Kab. Tangerang Prov. Banten.
- b) **Studi Pustaka**, metode pengumpulan data yang bersumber dari buku referensi, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian yang dapat menunjang pemecahan permasalahan yang didapatkan dalam penelitian.
- c) **Wawancara**, Melakukan wawancara dengan pembimbing lapangan sekaligus Wakil Ketua pengurus Posyandu Mahari 17 yaitu Ibu Sutinah.

2. Metode Analisis Sistem

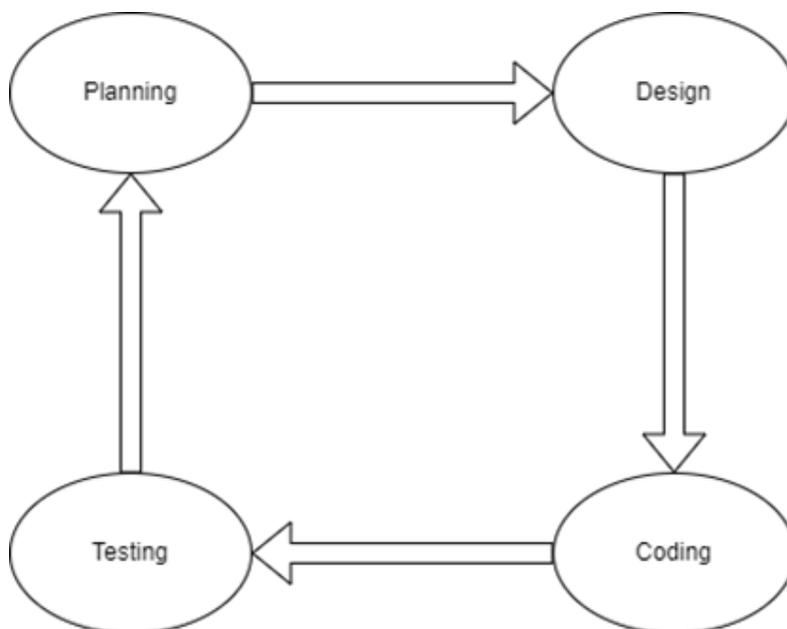
- a) Metode SWOT.
- b) Metode Extreme Programming (XP)



Gambar 1 Analisis swot

3. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang peneliti gunakan adalah Extreme Programming (XP),



Gambar 2 Metode extreme programming

a. Planning

Kegiatan *Planning* yaitu persiapan awal dimulai dengan mengumpulkan informasi yaitu gambaran umum tempat penelitian, dokumen yang berjalan serta analisis sistem yang berjalan dari Posyandu Matahari 17.

b. Design

Membuat rancangan UML serta Mockup sistem informasi yang ingin dibuat setelah tahap Planning menggunakan Draw.io dan Visual Paradigm.

c. Coding

Membuat hasil *Design* ke dalam bentuk Sistem Informasi Pelayanan Posyandu Berbasis Web menggunakan PHP *Native* dengan Visual Studio Code.

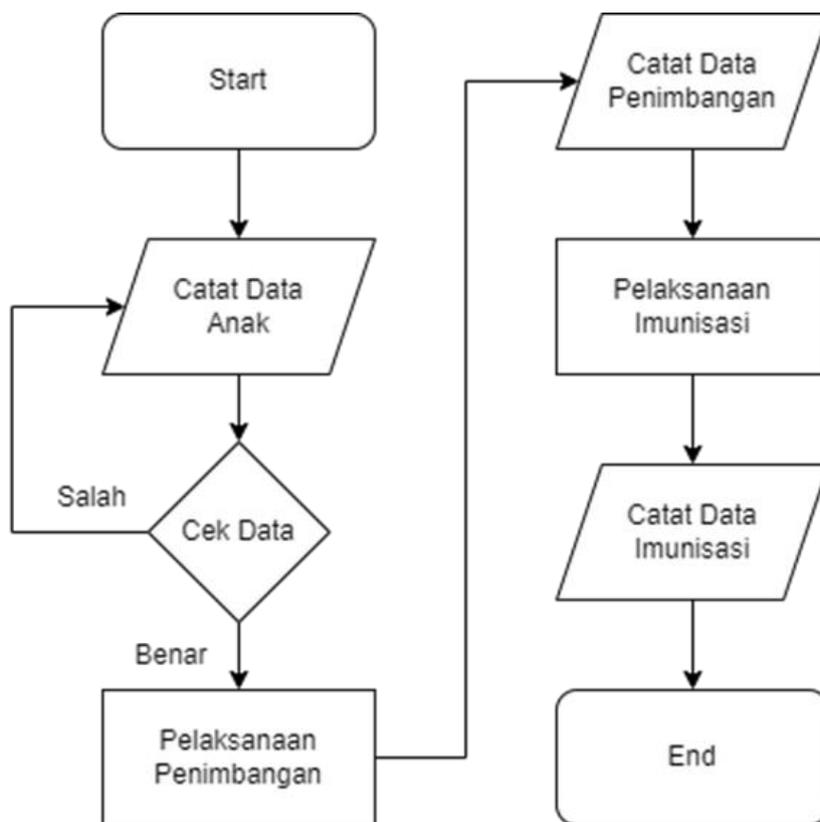
d. Testing

Melakukan pengujian Sistem Informasi Pelayanan Posyandu Berbasis Web yang sebelumnya telah dibuat pada tahap Coding menggunakan *Blackbox*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

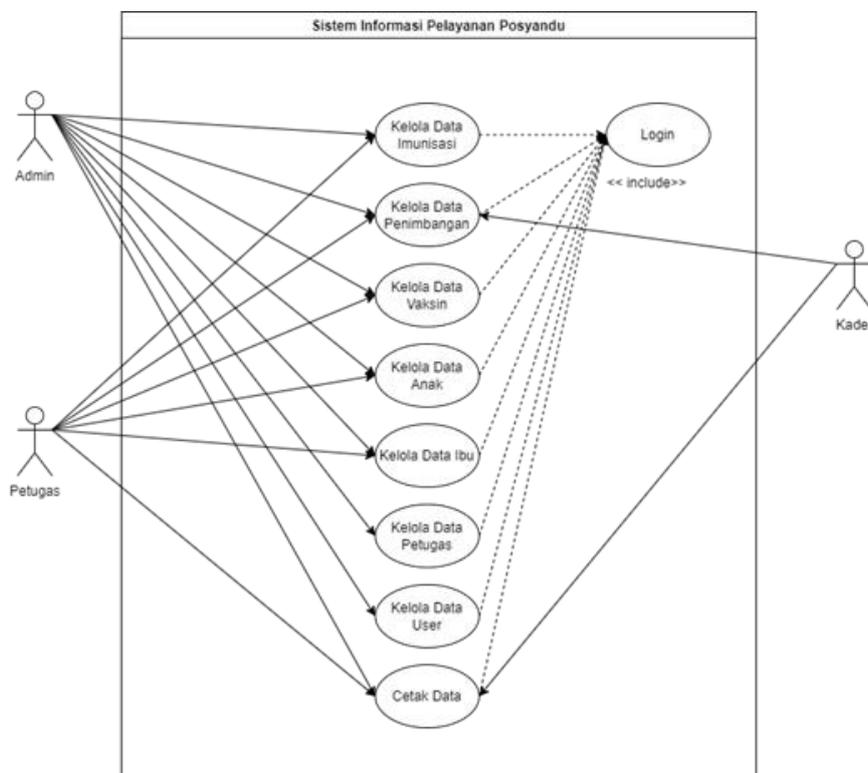
Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Posyandu Berbasis Web Pada Posyandu Matahari 17 di Perumahan Bumi Asri menggunakan bahasa pemrograman PHP serta tidak memakai framework apapun atau biasa disebut *native*, sesuai dengan kebutuhan dalam pembuatan sistem berbasis web agar mudah digunakan oleh pengguna.

1. Analisis Sistem Yang Berjalan



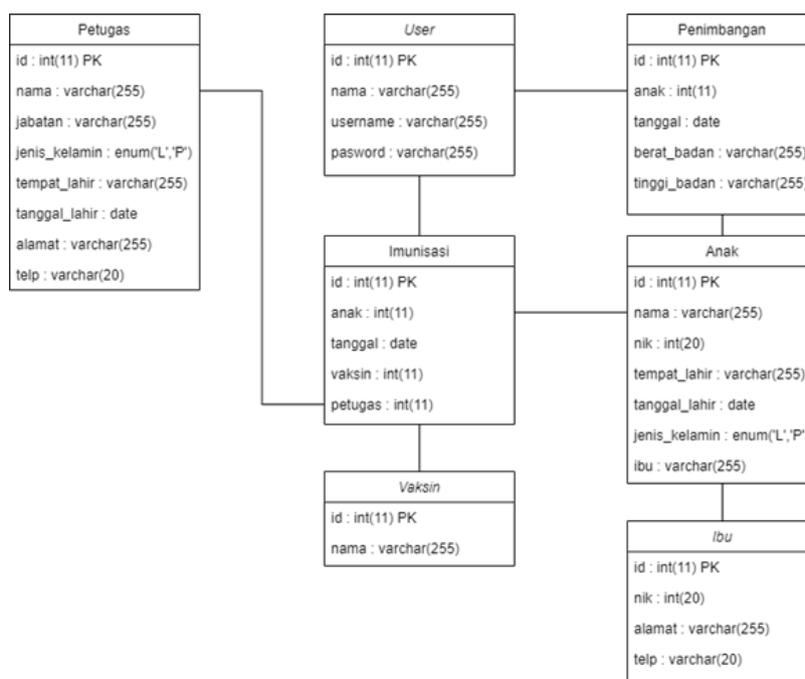
Gambar 3 Analisis sistem yang berjalan

2. Use Case Diagram



Gambar 4 Use case diagram

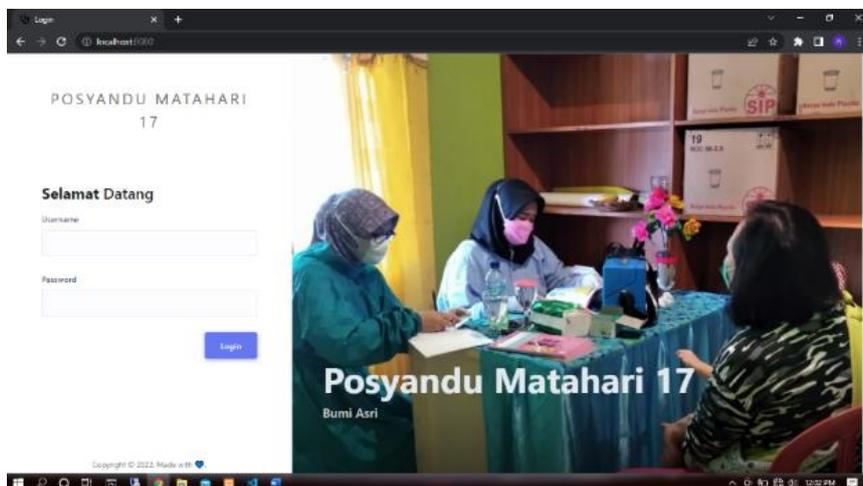
3. ERD (Entity Relationship Diagram)



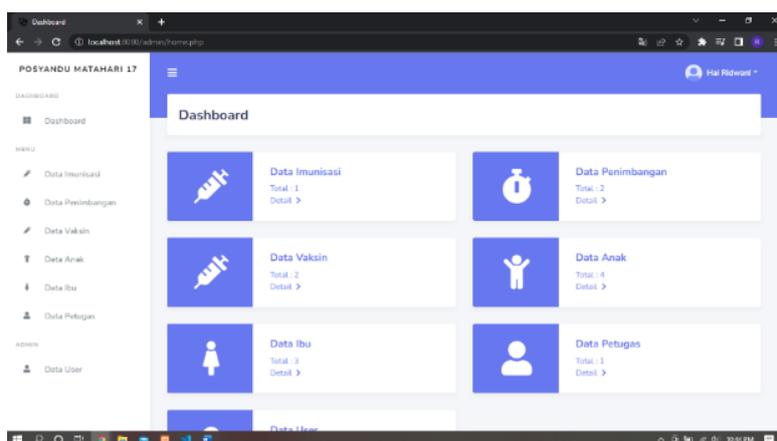
Gambar 5 Entity relationship diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

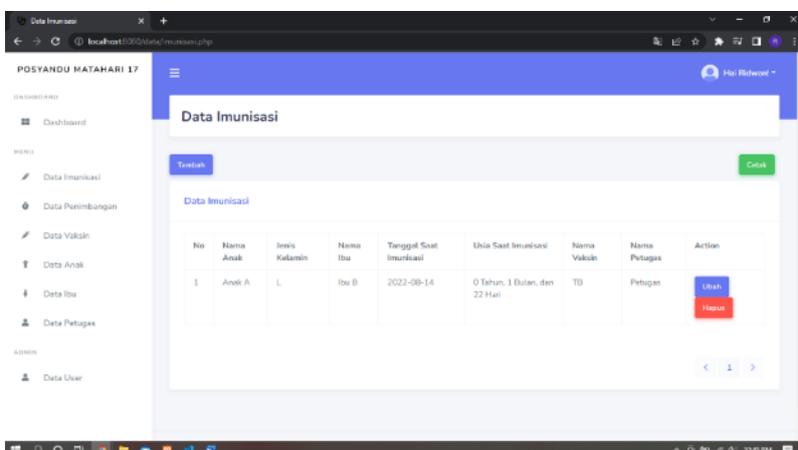
Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Posyandu dapat dilihat dari tampilan user interface yang terdiri dari form login yaitu untuk masuk ke menu utama (menu dashboard), selanjutnya fitur kelola data imunisasi yang dapat melihat data imunisasi.



Gambar 6 Halaman login



Gambar 7 Halaman dashboard



Gambar 8 Halaman kelola data imunisasi

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sistem informasi ini biaya seluruh kegiatan dan aktivitas serta pelayanan di Posyandu Matahari 17 akan berkurang dan Untuk lebih baik kedepannya Posyandu Matahari 17 tidak menggunakan sistem konvensional karena resiko terjadinya pengulangan data atau data redundan sangat tinggi.

Untuk kedepannya Diharapkan sistem informasi ini Posyandu Matahari 17 dapat mengurangi kesalahan data dalam penulisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauzi, A. O., & Amrozi, Y. (2019). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pendataan Balita Posyandu Dahlia. *JUST IT : Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika Dan Komputer*, 10(1), 13–17.
- Kemendes RI. (2017). Pedoman Umum Pelayanan Posyandu. In *Kementrian Kesehatan RI* (Vol. 5, Issue 2).
- Kristania, Y. M., & Yulianti, F. D. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pada Posyandu Pepaya Purwokerto. *EVOLUSI - Jurnal Sains Dan Manajemen*, 7(1), 68–75. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i1.5015>
- Mulyani, W., & Purnama, B. E. (2013). Pembangunan Sistem Informasi Data Balita Pada Posyandu Desa Ploso Kecamatan Punung Kabupaten Pacitan. *Speed - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 7(2), 15–19.