

**SISTEM INFORMASI *MONITORING* KEGIATAN
POSYANDU BERBASIS WEB DI KELURAHAN KOTA RATU
PADA BALAI PENYULUHAN KELUARGA BERENCANA
(BPKB)**

Stanislaus Pitha

Sistem Informasi, Universitas Flores, Jln.Sam Ratulangi Ende – Flores - NTT

Stanislauspitha97@gmail.com

Abstract

The problems that occurred at Posyandu Kota Ratu were the use of manuals by cadres in recording activities still in the ledger, as well as delays in reporting activities by some cadres or posyandu officers. To overcome this problem, the goal is realized through the development of a system in the form of a Posyandu monitoring information system in the Kotaratu Village. The method used uses the Waterfall software method. The system development process is carried out using the HTML, PHP, CSS, and JavaScript programming languages, as well as the use of the MySQL database. The results of the development of this program succeeded in overcoming the obstacles that existed at Posyandu Kota Ratu. Thus, it can be concluded that the system that has been developed is effective in helping overcome the problems faced by Posyandu in Kota Ratu Village.

Keywords: *BKBM, Information System, Posyandu Monitoring, Website*

Abstrak

Permasalahan yang terjadi di Posyandu Kota Ratu adalah penggunaan manual oleh para kader dalam mencatat kegiatan masi di buku besar, serta keterlambatan pelaporan kegiatan oleh beberapa kader atau petugas posyandu. Untuk mengatasi permasalahan ini, tujuan diwujudkan melalui pengembangan sistem berupa Sistem Informasi monitoring Posyandu di Kelurahan Kotaratu. Metode yang digunakan menggunakan metode perangkat lunak Waterfall. Proses pengembangan sistem ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, dan JavaScript, serta penggunaan database MySQL. Hasil dari pengembangan program ini berhasil mengatasi kendala yang ada di Posyandu Kota Ratu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem yang telah dikembangkan efektif dalam membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh Posyandu di Kelurahan KotaRatu.

Kata Kunci: *BKBM, Sistem Informasi, Monitoring Posyandu, Website*

PENDAHULUAN

Monitoring posyandu merupakan proses pemantauan kegiatan posyandu secara terstruktur dan berkelanjutan dengan tujuan untuk melakukan tindak lanjut dan koreksi guna meningkatkan kualitas program kegiatan posyandu di masa yang akan datang. Posyandu merupakan aktivitas yang diawasi oleh puskesmas, bertujuan untuk mengawasi pelaksanaan posyandu dan memperoleh data yang digunakan sebagai dasar evaluasi pelaksanaan posyandu. Monitoring posyandu melibatkan kegiatan pengawasan serta penilaian apakah rencana yang telah ditetapkan sesuai dengan implementasinya di lapangan.

Di setiap kelurahan dalam wilayah kerja posyandu, terdapat kader-kader atau petugas posyandu yang bertugas mengumpulkan data tentang jumlah peserta ibu dan anak yang berpartisipasi dalam kegiatan posyandu. Data ini akan dikirimkan untuk dimonitoring oleh bidan puskesmas, sehingga menghasilkan evaluasi yang menjadi dasar untuk mengarahkan pengembangan kegiatan posyandu. Evaluasi tersebut meliputi indikator Keberhasilan Pemantauan Gizi (SKDN), Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWSKIB) yang dilakukan secara bulanan, serta penilaian status gizi yang dievaluasi setahun sekali. Hasil dari penilaian status gizi ini digunakan sebagai panduan dalam proses pengembangan kegiatan posyandu pada periode berikutnya.

Banyaknya kelurahan yang ditangani oleh BPKB dalam kegiatan posyandu ini, maka masalah yang menghambat proses monitoring adalah penggunaan metode manual dengan mencatat secara tulis tangan dalam buku besar, serta ketidaktepatan waktu pelaporan kegiatan dan pencatatan data oleh beberapa kader atau petugas posyandu. Akibatnya, proses perhitungan skor oleh bidan dan

penentuan evaluasi untuk langkah tindak lanjut di bulan berikutnya menjadi lambat, berdampak pada perkembangan kegiatan posyandu di Kelurahan Kotaratu yang berada di bawah Balai Penyuluhan Keluarga Berencana. Situasi ini mengakibatkan penurunan efektivitas pelayanan posyandu kepada masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi monitoring posyandu di Kelurahan Kotaratu. Keberadaan sistem informasi ini diharapkan mampu mengatasi masalah yang ada .

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam tulisan ini dengan menggunakan metode tahapan pengumpulan data. Dan untuk metode pengujiannya menggunakan metode *BlackBox Testing* yaitu sebagai suatu bentuk pengujian yang terfokus pada kebutuhan fungsional sistem atau yang juga disebut sebagai pengujian perilaku. Dalam pengujian ini, serangkaian kondisi input dijalankan secara keseluruhan dengan tujuan menguji seluruh persyaratan fungsional dari suatu program. [1].

2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan Kantor BPKBM Ende yang beralamat di Jl.Perwira, Kelurahan Kotaratu, RT 003 RW 002 Kecamatan Ende Utara, Kabupaten Ende, Nusa Tenggara Timur dengan Waktu penelitian bulan Mei-Juli, Tahun 2023.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

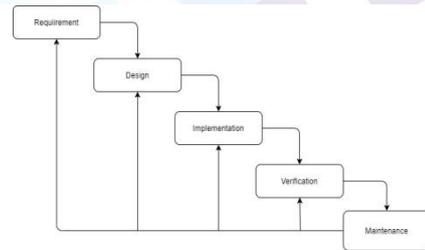
Pada metode observasi ini diterapkan dengan mendatangi objek pengambilan data secara langsung di Fakultas Teknologi Informasi, dengan demikian penulis dapat menemukan permasalahan yang akan diteliti sesuai judul yaitu Sistem Informasi Monitoring Posyandu Berbasis Web.

b. Wawancara

Pada metode wawancara ini penulis melakukan wawancara secara langsung untuk mendapatkan data dan informasi yang berkaitan dengan perancangan sistem.

c. Studi Literatur

Pada metode studi Literatur ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara mencari bahan referensi dan mempelajari buku, jurnal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, untuk dapat menyelesaikan Sistem Informasi *Monitoring* Posyandu Berbasis Web.



Gambar 1. *Waterfall*

2.3 Metode Perancangan

Pada tulisan ini metode perancangan yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode *Waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”. Model ini sering disebut juga dengan “*classic life cycle*” atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh *Winston Royce* sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering (SE)*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.[2] Secara umum tahapan pada model *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut.

2.4 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa Kebutuhan

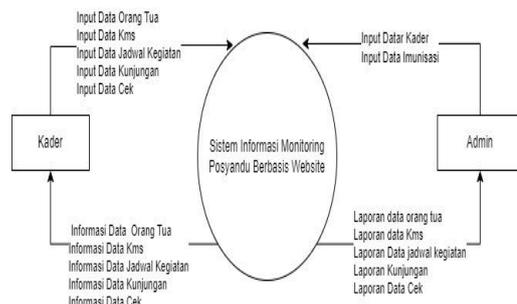
1. Laptop
2. Sistem operasi *Windows 10 Pro*
3. *Google Chrome*
4. Database *Xampp V 3.3.0*
5. Aplikasi pembuatan *Sublime Text*

2.5 Desain Sistem

Data *Flow* Diagram atau yang disingkat DFD merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas. DFD juga dapat diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari input atau masukan menuju keluaran atau *output*. [3].

a. Diagram Konteks

Kader menginput data orang tua, data kms ,data jadwal kegiatan , data kunjungan,data cek , hasil outputnya informasi data orang tua , informasi data kms, informasi data jadwal kegiatan informasi data kunjungan dan informasi data cek.

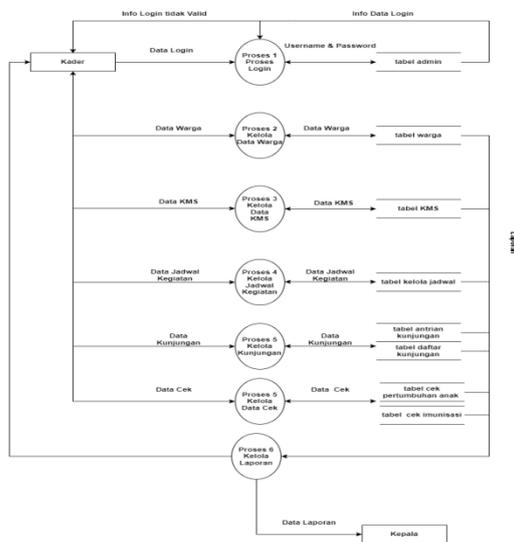


Gambar 2. Diagram Konteks

dimasukan sesuai maka akan menampilkan halaman utama.

b. Diagram Level 1

Diagram level 1 menunjukan secara detail tentang proses system dibuat untuk posyandu monitoring , terdapat 6 proses : melakukan penginputan data ,kelola data orangtua ,kelola data kms, kelola jadwal kegiatan, data kunjungan dan data cek.



Gambar 3. Diagram Level 1

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Antarmuka

a. Tampilan Form Login

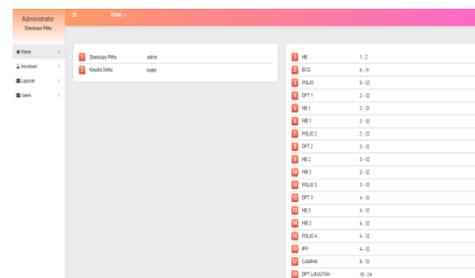
Berikut ini adalah tampilan menu login saat ingin masuk ke aplikasi sistem informasi Posyandu pada halaman login ini terdapat kolom input username dan password untuk diisi. Jika *username* dan *password*



Gambar 4. Tampilan Form Login

b. Tampilan Menu Utama Admin

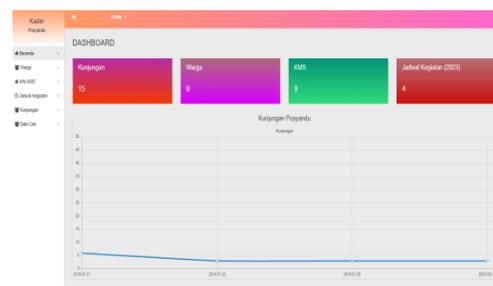
Berikut ini adalah tampilan menu utama pada sistem informasi monitoring posyandu dimana didalam terdapat menu-menu yakni imunisasi, *users* dan laporan



Gambar 5. Tampilan Menu Utama Admin

c. Tampilan Menu Utama Kader

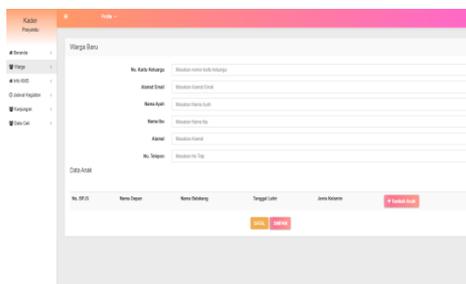
Berikut ini adalah tampilan menu utama pada sistem informasi Posyandu dimana didalam terdapat menu-menu yakni menu beranda, warga, info kms , jadwal kegiatan, kunjungan dan catatan



Gambar 6. Tampilan Menu Utama Kader

d. Tampilan Menu Warga Kader

Berikut ini adalah tampilan menu warga pada sistem informasi Posyandu mana didalam terdapat menu penambahan data warga dan penambahan data anak



Gambar 7. Tampilan Menu Warga Kader

e. Tampilan Menu Laporan

Berikut ini adalah tampilan menu Laporan pada sistem informasi Posyandu dimana didalam terdapat menu pencarian Laporan yang untuk di cetak.



Gambar 8. Tampilan Menu Laporan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang di dapatkan oleh penulis pada penelitian untuk tugas akhir ini, ada beberapa kesimpulan yang dapat penulis ambil diantaranya:

1. Sistem Informasi Pelayanan Posyandu ini dapat berjalan sesuai tujuannya, yaitu memudahkan para petugas dalam melakukan proses pengolahan data hasil kegiatan Posyandu.
2. Sistem Informasi Pelayanan Posyandu ini dapat mempermudah petugas dalam melakukan pencarian data tertentu dalam jangka waktu yang cukup lama

3. Sistem Informasi Pelayanan Posyandu ini juga akan mempermudah petugas dalam membuat laporan hasil kegiatan pada setiap bulannya.
4. Sistem ini dikerjakan menggunakan aplikasi *Sublime Text* yaitu aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan di berbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phyton API. *Sublime Text* mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti: C, C++, C#, CSS, D, Dylan, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, Java, JavaScript, LaTeX, Lisp, Lua, *Markdown*, MATLAB, OCaml, Perl, PHP, Pyhon, R, Ruby, SQL, TCL, Textile dan XML [4].
5. Dan juga menggunakan flowchart yaitu suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (intruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program [5].
- 6.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Pimpinan atau Kepala Dinas BPKBM Ende yang telah bersedia menerima saya untuk melakukan penelitian dengan menggunakan dan mengakses data – datanya.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Dasso and A. Funes, *Verification, Validation and Testing in Software Engineering*. Idea Group Pub., 2007.

[2] M. Waterfall, “No Title,” pp. 9–38, 2015.

[3] M. Muslihudin, A. Pramesta, and C. V. A. OFFSET, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*, First. Yogyakarta:

Penerbit Andi.

- [4] M. K. Suendri and M. S. Indonesia,
*Buku Ajar Pemrograman Berbasis
Web*. Media Sains Indonesia, 2021.
- [5] U. G. Kulkarni, *Algorithm &
Flowchart: A student manual*.
Udayakumar.G.Kulkarni, 2022.