

**LAPORAN PENELITIAN**  
**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**  
**POS PELAYANAN TERPADU**



**TIM PELAKSANA :**

- 1. Aristia, S.T,M.Ars NIDN 0311047207**
- 2. Girindra Marta Praneka NIM 19173125004**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO**  
**JAKARTA**  
**TAHUN 2021**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN PENELITIAN**

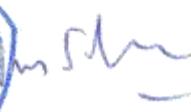
1. Judul Kegiatan : **Analisis Perancangan Sistem Informasi  
Pos Pelayanan Terpadu**
2. Program : ~~Fakultas / Laboratorium~~ / Prodi / Mandiri
3. Ketua Pelaksana :  
Nama : Aristia, S.T,M.Ars  
NIDN : 0311047207  
Program Studi : Arsitektur
4. Anggota :  
1) Nama : Girindra Marta Praneka  
NIM : 19173125004  
Program Studi : Arsitektur
5. Lokasi : Jakarta
6. Lama Pelaksanaan : 6 Bulan.
7. Tanggal/Tahun : Maret s/d Agustus 2021
8. Biaya : Rp 3.500.000 -,

Mengetahui,  
Dekan  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan



**(Dr. Suryadi, S.T, M.T)**  
NIDN : 0302046907

Jakarta, Agustus 2021  
Menyetujui,  
Kepala LPPM,



**(Dr. Iwan Setyadi, S.T, M.T)**  
NIDN : 8913730021

Kepada  
Yth. **Kepala LPPM ITBU**  
Di Jakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka bersama ini kami mengajukan proposal penelitian untuk Semester Ganjil TA. 2020-2021:

- a. Judul : **Analisis Perancangan Sistem Informasi Pos Pelayanan Terpadu**
- b. Tim Peneliti:
  1. Ketua  
Nama : Aristia, S.Ars, M.Ars  
NIDN : 0311047207  
Prodi : Arsitektur
  2. Anggota  
Nama : Girindra Marta Praneka  
NIM : 19173125004  
Prodi : Arsitektur
- c. Lokasi : Jakarta
- d. Lama Pelaksanaan : 6 bulan
- e. Tanggal/Tahun : Maret s/d Agustus 2021
- f. Biaya : Rp 3.500.000 -,

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.



Menyetujui,  
Kaprod. Arsitektur,

(Udien Yulianto, S.T, M.Tech)  
NIDN: 0310077002

Jakarta, Maret 2021  
Yang mengajukan,

(Aristia, S.T.M.Ars)  
NIDN:0311047207

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan Berkah, Rahmat, Karunia dan Ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Hasil Penelitian yang berjudul: **“ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POS PELAYANAN TERPADU”**

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung terlaksananya penelitian dan penyusunan laporan ini sehingga bisa terselesaikan.

Peneliti menyadari pula bahwa Laporan Hasil Penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat konstruktif dari para pembaca sangat diharapkan, guna perbaikan dan penyempurnaan Laporan Hasil Penelitian ini. Peneliti tak lupa menyampaikan permohonan maaf jika dalam penulisan Laporan Hasil Penelitian ini terdapat kekeliruan dan kekurangan. Demikian, dan terima kasih.

Jakarta, Agustus 2021  
Peneliti

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	i
Surat Pengajuan Penelitian .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Daftar Tabel .....	v
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	2
BAB III METODE PENELITIAN .....	4
BAB IV HASIL PEMBAHASAN .....	5
BAB V PENUTUP .....	11
DAFTAR PUSTAKA .....	12

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perbandingan Penerapan K .....	9
Gambar 1. Perbandingan Penerapan K .....	9
Gambar 1. Perbandingan Penerapan K .....	9
Gambar 1. Perbandingan Penerapan K .....	9
Gambar 1. Perbandingan Penerapan K .....	9
Gambar 1. Perbandingan Penerapan K .....	9

# BAB I

## PENDAHULUAN

Posyandu merupakan bentuk peran serta masyarakat dibidang kesehatan yang dikelola oleh kader dengan sasaran seluruh anggota masyarakat dengan tujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan ibu, bayi balita dan pasangan usia subur. Kegiatan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat berupa pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) (Kemenkes RI, 2011).

Posyandu Kemuning II (PYK2) merupakan suatu unit layanan kesehatan di bawah naungan Dinas Kesehatan Jakarta Timur yang berada Kelurahan Cibubur Kecamatan Ciracas. Proses pencatatan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual menggunakan tulisan tangan sehingga menyebabkan banyak kendala dalam proses pengolahan, pencarian, dan pembuatan laporan. Hal ini tidak efisien baik dari segi tenaga maupun waktu. Diperlukan suatu sistem informasi untuk menagatasi kendala tersebut.

Kebutuhan akan informasi yang akurat, tepat, dan terkini semakin dibutuhkan seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini. Hal ini mendorong masyarakat dan instansi untuk memanfaatkan teknologi informasi tersebut. Salah satu dari teknologi informasi tersebut adalah sistem informasi.

Sistem informasi sebagai bagian dari perkembangan teknologi informasi sangat dibutuhkan untuk membantu kinerja organisasi. Penataan informasi yang dilakukan secara teratur, jelas, tepat, dan cepat serta dapat disajikan dalam sebuah laporan akan sangat mendukung kelancaran kegiatan operasional organisasi (Zakky, 2018).

Sistem informasi yang akan dirancang merupakan suatu sistem untuk membantu mengolah data Posyandu baik digunakan untuk *input*, *update*, *edit* dan lain sebagainya. Sehingga semua pihak dapat menggunakan untuk kepentingan bersama secara maksimal dan mudah. Perancangan sistem informasi Posyandu ini akan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*. (Nugroho, A. A., & Setiyawati, N. 2019).

Tujuan utama dari pembangunan aplikasi Sistem Informasi Posyandu ini untuk mempermudah melakukan pengolahan data kegiatan PYK2 sebagai berikut :

1. Agar informasi atau data jadi lebih terstruktur, sehingga mudah dipergunakan jika suatu saat dibutuhkan.
2. Mempermudah kader dalam mengolah data dan membuat laporan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Definisi Posyandu adalah wadah pemeliharaan kesehatan yang dilakukan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibimbing petugas terkait. (Departemen Kesehatan RI. 2006). Posyandu adalah pusat kegiatan masyarakat dalam upaya pelayanan kesehatan dan keluarga berencana. (Effendi, Nasrul. 1998: 267)

#### **Tujuan Posyandu**

Tujuan posyandu antara lain:

Menurunkan angka kematian bayi (AKB), angka kematian ibu (ibu hamil), melahirkan dan nifas.

#### **Membudayakan NKBS**

Meningkatkan peran serta masyarakat untuk mengembangkan kegiatan kesehatan dan KB serta kegiatan lainnya yang menunjang untuk tercapainya masyarakat sehat sejahtera.

Berfungsi sebagai wahana gerakan reproduksi keluarga sejahtera, gerakan ketahanan keluarga dan gerakan ekonomi keluarga sejahtera.

(Bagian Kependudukan dan Biostatistik FKM USU. 2007)

#### **Kegiatan Pokok Posyandu**

KIA Imunisasi

KB Gizi

Penanggulangan diare (Bagian Kependudukan dan Biostatistik FKM USU. 2007)

#### **Pelaksanaan Layanan Posyandu**

Pada hari buka posyandu dilakukan pelayanan masyarakat dengan sistem 5 meja yaitu:

Meja I : Pendaftaran

Meja II : Penimbangan

Meja III : Pengisian KMS

Meja IV : Penyuluhan perorangan berdasarkan KMS

Meja V : Pelayanan kesehatan berupa:

#### **Imunisasi**

Pemberian vitamin A dosis tinggi.

Pembagian pil KB atau kondom.

Pengobatan ringan.

Konsultasi KB.

Petugas pada meja I dan IV dilaksanakan oleh kader PKK sedangkan meja V merupakan meja pelayanan medis.

(Bagian Kependudukan dan Biostatistik FKM USU. 2007)

### **Keberhasilan Posyandu**

Keberhasilan posyandu tergambar melalui cakupan SKDN.

S : Semua balita di wilayah kerja posyandu.

K : Semua balita yang memiliki KMS.

D : Balita yang ditimbang.

N : Balita yang Berat Badannya naik

Keberhasilan Posyandu berdasarkan:

D Æ Baik/ kurangnya peran serta masyarakat.

N Æ Berhasil tidaknya program posyandu.

(Bagian Kependudukan dan Biostatistik FKM USU. 2007)

### **Kegiatan Posyandu**

1. Jenis Pelayanan Minimal Kepada Anak
2. Pelayanan Tambahan yang Diberikan

### **Manfaat Posyandu**

Posyandu memberikan layanan kesehatan ibu dan anak, KB, imunisasi, gizi, penanggulangan diare.

1. Kesehatan ibu dan anak
2. Keluarga Berencana
3. Imunisasi
4. Peningkatan Gizi
5. Penanggulangan diare

## BAB III

### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem pada penelitian ini adalah SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *Waterfall*. *Waterfall* adalah pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak (*software*). SDLC adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi dan metode dalam mengembangkan sistem. Sistem yang dibangun dengan menggunakan SDLC akan memudahkan dalam mengidentifikasi masalah dan merancang sistem sesuai kebutuhan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Salah satu SDLC yang paling sering digunakan dalam pengembangan sistem yaitu SDLC *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan suatu metode dalam pengembangan *software* dimana pengerjaannya harus dilakukan secara berurutan yang dimulai dari tahap perencanaan konsep, pemodelan atau *design*, implementasi, pengujian dan pemeliharaan (Rosa dan Shalahudin 2016).

#### Tahapan Metode *Waterfall*



Gambar 1. Alur Metode *Waterfall*, Sumber : Penelitian 2020

#### 1. *Requirement Analysis*

Pada tahap ini pengembang sistem memerlukan suatu komunikasi yang bertujuan untuk memahami *software* yang dibutuhkan pengguna dan batasan *software*. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, *survey* atau diskusi.

#### 2. *System Design*

Pada proses desain, dilakukan penerjemahan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan desain perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuatnya proses pengkodean atau *coding*. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail algoritma prosedural.

### 3. *Implementation*

Pada tahap ini terjadi proses menterjemahkan perancangan desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan kode kode bahasa pemrograman. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan pada tahap berikutnya.

### 4. *Integration and Testing*

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian, hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada *software* terdapat kesalahan atau tidak.

### 5. *Operation and Maintenance*

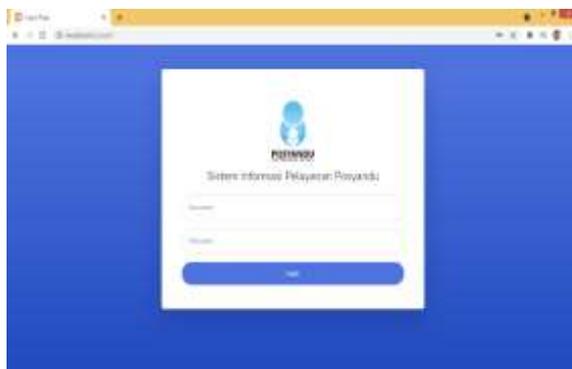
Merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan juga dapat diimplementasikan pada sistem untuk memenuhi kebutuhan baru.

## BAB IV

### HASIL PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan implementasi sistem informasi posyandu berbasis *web*:

#### 1. Implementasi Login



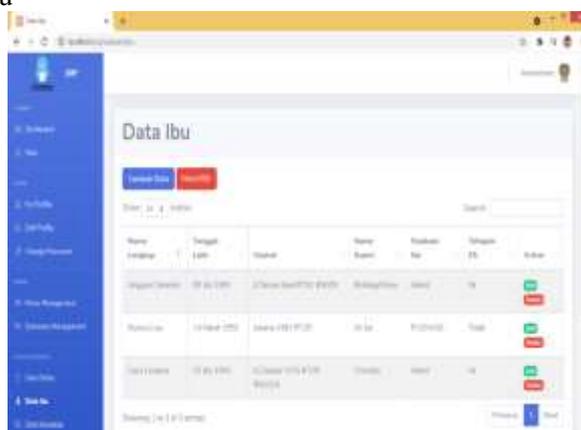
Gambar 2. Implementasi *Form Login*, Sumber : Penelitian 2020

#### 2. Implementasi *My Profile*



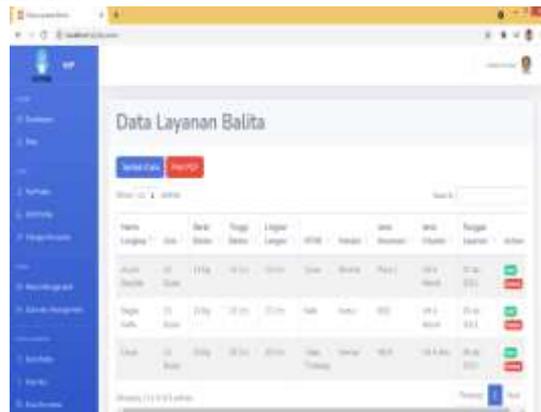
Gambar 3. Implementasi *My Profile*, Sumber : Penelitian 2020

#### 3. Implementasi Data Ibu



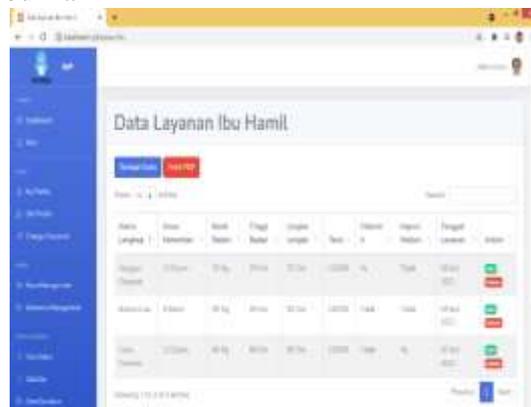
Gambar 4. Implementasi Data Ibu, Sumber : Penelitian 2020

#### 4. Implementasi Data Layanan Balita



Gambar 5. Implementasi Data Layanan Balita, Sumber : Penelitian 2020

#### 5. Implementasi Layanan Ibu Hamil



Gambar 6. Implementasi Data Layanan Ibu Hamil

#### 6. Implementasi *Logout*



Gambar7. Implementasi *Logout*, Sumber : Penelitian 2020

### **Pengujian Sistem**

Pengujian sistem dilakukan untuk menguji fungsi-fungsi sistem hasil implementasi. Pengujian dilakukan dengan pengujian *black box testing*. Pengujian *black box testing* yaitu pengujian validasi sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar (Asnawati, F. H. 2015).

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Dengan adanya sistem informasi posyandu berbasis *web* ini dapat membantu pihak-pihak posyandu yang terlibat antara lain kader posyandu dan petugas kesehatan. Sistem ini memberikan banyak keuntungan dan kemudahan seperti:

1. Sistem ini dirancang untuk memudahkan kader posyandu dan petugas kesehatan dalam pengolahan data dan layanan serta laporan posyandu.
2. Proses penginputan data balita, data ibu, data kematian, data layanan balita, dan data layanan ibu hamil sudah terkomputerisasi, menjadikan alur pekerjaan lebih terstruktur.
3. Pencarian data posyandu sudah terkomputerisasi sehingga mengefektifkan waktu dan tidak perlu membongkar arsip, mempermudah pekerjaan pengolahan data, dan lebih cepat untuk mencari informasi yang sudah disimpan, serta mempermudah pembuatan laporan.
4. Dalam penggunaan sistem informasi berbasis web ini diharapkan agar selalu membackup data, sehingga apabila terjadi gangguan pada komputer, data yang ada di dalam database tidak hilang.

## DAFTAR PUSTAKA

Asnawati, F. H. (2015). Black Box Testing dan White Box Testing. Rekayasa Perangkat Lunak. DEEPUBLISH.

A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2016). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek, Informatika. Bandung.

Kementrian Kesehatan RI Pusat Promosi Kesehatan. (2016). Buku Saku Posyandu. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.

Nugroho, A. A., & Setiyawati, N. (2019). Perancangan Dan Implementasi Aplikasi IT Investment Log Berbasis Web (Studi Kasus : PT. XYZ). Jurnal of Business and Audit Information Systems, 2(1), 38–47.

Zakky. (2018). Pengertian sistem menurut para ahli dan secara umum: <https://www.zonareferensi.com/pengertian-sistem/>