

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Laboratorium merupakan salah satu lingkungan yang paling penting dalam pelayanan kesehatan. Tim medis memberikan tekanan pada laboratorium untuk memperluas jangkauan pelayanan hasil uji laboratorium karena persaingan yang semakin tajam pada era globalisasi saat ini. Dalam menghadapi persaingan tersebut, laboratorium secara terus menerus harus mengevaluasi dan memadukan teknologi yang berubah sangat cepat ke dalam kegiatan pelayanannya. Pelayanan laboratorium kesehatan dilakukan untuk mendukung upaya peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit.

Pemeriksaan laboratorium saat ini menjadi sangat penting karena pergeseran fungsi hasil pemeriksaan laboratorium dari penunjang diagnosa menjadi penegak diagnose. Pemeriksaan laboratorium biasanya dilakukan sebelum dan sesudah hemodialisa. Pemeriksaan ini dilakukan untuk membandingkan kadar zat-zat racun dalam darah sehingga dapat ditentukan bahwa proses dialisa berhasil. Pemeriksaan laboratorium yang biasa dilakukan meliputi, elektrolit (kalium, natrium, kalsium, fosfor dan klorida), ureum, kreatinin, albumin dan total protein[1].

Pada saat ini UPTD Puskesmas Alasa memberikan hasil uji laboratorium kepada pasien masih secara manual, sehingga UPTD Puskesmas Alasa sedang dalam proses mengembangkan sistem informasi hasil uji laboratoriumnya sendiri menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* agar memudahkan pasien melihat data hasil uji laboratoriumnya sendiri.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut penulis mengangkat judul pada penelitian ini yaitu: **“METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)* UNTUK SISTEM INFORMASI HASIL UJI LABORATORIUM BERBASIS WEB PADA UPTD PUSKESMAS ALASA**“ yaitu suatu metode pengembangan berbasis web sebagai media untuk memudahkan pihak rumah sakit dalam memberikan pelayanan hasil uji laboratorium berbasis web, pada kasus ini Rumah Sakit yang dijadikan tempat penelitian UPTD Puskesmas Alasa.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi hasil uji laboratorium dengan metode *Rapid Application Development (RAD)* berbasis web pada UPTD Puskesmas Alasa.
2. Bagaimana menerapkan metode *Rapid Application Development (RAD)* sebagai salah satu metode pengembangan untuk pelayanan hasil uji laboratorium.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang diatas maka batasan masalah adalah:

- a. Metode ini diperuntukan untuk UPTD Puskesmas Alasa.
- b. Sistem Informasi ini hanya dapat diakses oleh Admin, Dokter dan Pasien yang bersangkutan.
- c. Sistem Informasi ini berisi informasi data dari hasil uji laboratorium pasien.

- d. Metode yang digunakan adalah metode *Rapid Application Development (RAD)*.
- e. Bahasa pemrograman menggunakan *PHP* dan *database MySQL*.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penulis mengangkat judul penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode *Rapid Application Development (RAD)* pada hasil uji laboratorium di UPTD Puskesmas Alasa dan mengembangkan metode *Rapid Application Development (RAD)* sesuai dengan kebutuhan dari UPTD Puskesmas Alasa yang nantinya dapat mempermudah proses hasil uji laboratorium.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Untuk memudahkan UPTD Puskesmas Alasa dalam melakukan pelayanan hasil uji laboratorium pasien.
2. Diharapkan dapat membantu pihak UPTD Puskesmas Alasa dalam proses memberikan informasi hasil uji laboratorium.
3. Dengan metode yang dijalankan diharapkan akan membangun sistem informasi yang dapat digunakan sebagai media pelayanan kepada pasien di UPTD Puskesmas Alasa.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami Tugas Akhir ini secara keseluruhan, ditentukan sistematika penulisan sebagai berikut :

### BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan deskripsi umum dari tugas akhir ini, yang meliputi : latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan tugas akhir

### BAB II : LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang landasan teori berdasarkan literatur yang menjadi acuan dalam pelaksanaan tugas akhir, yaitu konsep, komponen dan cara kerja sistem informasi.

### BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan tahapan dan langkah-langkah penelitian Tugas Akhir.

### BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Memaparkan hasil dari tahapan penelitian, mulai dari analisis, desain, hasil testing dan implementasi

### BAB V : PENUTUP

Menguraikan kesimpulan skripsi dan saran-saran sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.