

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tantangan di era informasi yang melimpah saat ini adalah mengubah data yang diperoleh secara efektif menjadi informasi yang mudah digunakan dan bernilai (Mughtar & Effiyaldi, 2019).

Sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016, Air limbah dari berbagai sumber, termasuk rumah, bisnis, pemukiman, restoran, kantor, dan asrama, disebut sebagai air limbah domestik. Untuk memenuhi standar kualitas yang ditetapkan oleh peraturan, air limbah ini harus diolah sebelum dibuang ke badan air.

Teknologi informasi semakin penting belakangan ini, mendorong masyarakat, organisasi pemerintah, dan sektor komersial di semua tingkatan untuk mengadopsi penggunaannya. Selain berfungsi sebagai sarana komunikasi dan penyebaran informasi, teknologi dan informasi juga memudahkan penyelesaian tugas-tugas manusia. Memanfaatkan teknologi di lingkungan tempat kerja merupakan aspek kunci dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasi perusahaan selama kegiatan bisnis reguler. Sebuah lembaga harus memiliki sistem komputerisasi untuk pengelolaan data komoditas yang masuk dan keluar. Tujuannya adalah untuk menyediakan akses yang cepat, tepat, dan efektif terhadap manajemen data atau informasi. Selain itu, sistem yang terkomputerisasi akan menunjukkan efektivitas dan efisiensi yang lebih besar dibandingkan dengan pendekatan manual. Saat ini, masih ada beberapa departemen pemerintah yang mengandalkan prosedur manual untuk menjalankan dan mengefektifkan kegiatan operasionalnya. Kantor UPT Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang saat ini

menggunakan metode semi-komputerisasi untuk pengarsipan. Sistem ini melibatkan pengumpulan data surat masuk dan surat keluar.

UPT Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis Daerah di bawah Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang yang merupakan suatu instansi yang berperan dalam pengujian kualitas perairan dan kualitas udara, Pengelolaan lingkungan hidup dan persampahan. Kegiatan utama UPT Laboratorium DLH dimulai dari merencanakan, pengujian, pengamatan, diagnosa secara laboratoris sehingga lingkungan di sekitar masyarakat terbebas dari limbah dan pencemaran.

UPT Laboratorium setiap minggunya mengelola data sampel air limbah, dimana pengelolaan data sampel air limbah masih menggunakan secara manual yaitu ditulis di buku besar atau buku rencana. Sampel yang analisa artinya berupa sampel air. Sampel air tadi dianalisa sesuai dengan parameter permintaan konsumen. Sistem manual tersebut menyebabkan proses pencatatan data efektif tercatat maksimal.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis berinisiatif untuk merancang dan merealisasikan Penerapan aplikasi manajemen laboratorium dinas lingkungan hidup Kota Palembang.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan guna untuk membangun aplikasi manajemen laboratorium dinas lingkungan hidup Kota Palembang yang dapat membantu dan mempermudah manajemen laboratorium.

## **1.3 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Adanya Sistem informasi ini dirancang untuk membantu petugas dinas lingkungan hidup kota Palembang dalam mempromosikan Laboratorium DLH sehingga mangsa pasar menjadi sangat luas.

2. Hal ini dapat mempermudah pengelolaan sampel air limbah baik bagi karyawan maupun masyarakat.
3. Hal ini dapat mendukung kinerja pegawai UPT Laboratoium di bawah petugas dinas lingkungan hidup agar pekerjaan lebih cepat.
4. Penelitian ini juga memperluas pengetahuan peneliti dengan mengembangkan kemampuan dalam bidang, penelitian dan penerapan teori yang diperoleh diperkuliahan.



## **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada Bab ini membahas mengenai latar belakang, Penelitian , Perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, sistematika penulisan.

## **BAB II. LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan teori-teori utama dan penunjang penelitian dilengkapi dengan kajian Pustaka terdahulu.

## **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tahapan-tahapan metode penelitian, terdiri dari pengumpulan data, serta deskripsi dari masing masing tahapan

## **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang pembahasan atas rancangan yang telah diteliti atau dipengolahan atas website baru, *testing* dan implementasi hasil analisis dan *hipotesis* penelitian.

## **BAB V. PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian kebutuhan sistem manajemen laboratorium dinas lingkungan hidup kota Palembang, Kesimpulan ditulis berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah ditulis pada bab-bab sebelumnya dan saran yang diberikan adalah untuk penelitian selanjutnya.