BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (BPDASHL) Musi, hutan memiliki peran penting dalam ekosistem Daerah Aliran Sungai (DAS). Hutan di dalam DAS berfungsi sebagai penampung dan penyimpan air yang berasal dari curah hujan, menjaga kualitas dan kuantitas air, serta mengalirkan air tersebut ke sungai dan akhirnya ke laut. Fungsi ini memastikan bahwa hutan mendukung keberlanjutan ekosistem dengan mengurangi risiko banjir, menjaga kelembapan tanah, dan menyediakan air bagi masyarakat sekitar. Pengelolaan hutan dalam DAS juga mencakup konservasi dan pemanfaatan yang berkelanjutan. Hal ini bertujuan untuk menjaga fungsi ekologis DAS, termasuk mengurangi dampak negatif seperti erosi, degradasi lahan, dan polusi air.

Rehabilitasi hutan dan lahan di Badan Pengelelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (BPDASHL) Musi merupakan upaya untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan yang ada di luar kawasan hutan negara. Hal ini dilakukan dengan cara melakukan kegiatan penghijauan dan penerapan teknik konservasi tanah. Penghijauan adalah kegiatan untuk menanam dan memelihara tanaman, sehingga dapat meningkatkan kualitas lingkungan dan meningkatkan daya dukung hidup.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2020 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 15 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, perlu dilakukan penataan organisasi dan tata kerja unit pelaksana teknis Direktorat Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan.

Pada Bidang Badan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung memiliki tugas penyiapan bahan rehabilitasi hutan dan lahan serta konservasi tanah dan air, pemantauan dan evaluasi terhadap reklamasi hutan, serta kerusakan perairan darat dan pengelolaan hutan lindung. Data yang terkumpul dari kegiatan rehabilitasi hutan harus dikelola dengan baik dan transparan, sehingga dapat digunakan untuk mengukur efektivitas program rehabilitasi hutan dan membuat keputusan yang tepat. Namun, sistem yang sedang berjalan untuk melakukan pengelolan data di balai pengelolaan daerah aliran sungai musi dilakukan secara manual yaitu pelaksana difasilitasi dengan kertas penyiapan data pelaksanaan rehabilitasi hutan, untuk melakukan penyiapan data pelaksanaan rehabilitasi hutan, pelaksana harus mengisi kertas yang berisi data pelaksanaan rehabilitasi hutan terlebih dahulu, selanjutnya kertas tersebut diberikan kepada pihak seksi rehabilitasi hutan dan lahan. Pihak rehabilitasi hutan dan lahan mendata setiap data pelaksanaan rehabilitasi hutan perkegiatannya, kemudian di input kedalam microsoft excel. Data pelaksanaan rehabilitasi hutan yang terdapat pada microsoft excel, nantinya akan dicetak kemudian diberikan oleh kepala bagian seksi rehabilitasi hutan dan lahan. Cara seperti ini dapat mengambil waktu yang lama, terutama jika jumlah data yang terkumpul besar.

Untuk mengatasi tantangan ini, dibutuhkan aplikasi pengelolaan data pelaksanaan rehabilitasi hutan yang dapat membantu pengelolaan data dengan efisien dan efektif. Aplikasi ini dapat membantu pengelolaandata yang akurat, terintegrasi, dan mudah dikses, sehingga dapat digunakan untuk mengukur efektivitas program rehabilitasi hutan dan membuat keputusan yang tepat.

Maka dari itu diperlukannya suatu sistem informasi guna melakukan kelancaran pembuatan pengelolaan data. Oleh karena itu, penulis bermaksud mengambil judul "Aplikasi Pengelolaan Data Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan di Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS) Sumatera Selatan Berbasis Website".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis dapat menarik permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

- Bagaimana membuat Aplikasi Pengelolaan Data Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan di Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (BPDASHL) Sumatera Selatan Berbasis Website.
- 2. Bagaimana membuat sistem pendataan Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan yang berjalan secara real-time.
- Apa yang harus dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dalam pendataan dan keterlambatan pembaruan informasi pelaksanaan rehabilitasi hutan agar dapat diatasi.

1.3 Batasan Masalah

Penulis membuat beberapa batasan masalah agar pembahasan dalam penyusunan Laporan Akhir ini menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang ke pembahasan yang lebih luas. Berikut adalah beberapa hal yang menjadi batasan masalah dalam penyusunan laporan akhir ini :

- 1. Aplikasi ini berbasis *website* yang akan dibuat menggunakan pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL*.
- 2. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan pengelolaan data pelaksanaan rehabilitasi hutan, yakni berupa input data pelaksanaan rehabilitasi hutan, menampilkan data pelaksanaan rehabilitasi hutan di Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (BPDAS HL) Musi Sumatera Selatan.

1.4 Tujuan

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, adapun tujuan dari penulisan laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut.

- Membuat Aplikasi yang dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam Pengelolaan Data Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan pada Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (BPDAS HL) Musi berbasis Website.
- Untuk meminimalisir kesalahan dalam pendataan dan keterlambatan pembaruan informasi pelaksanaan rehabilitasi hutan di Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (BPDAS HL) Musi.

1.5 Manfaat

Adapun Manfaat dari penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut.

- 1. Membantu mengatasi dan menyelesaikan masalah pengelolaan data yang masih memerlukan waktu yang relatif lama.
- 2. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengelolaan data pelaksanaan rehabilitasi hutan untuk perencanaan yang lebih terstruktur dan terarah.

1.6 Metodologi Pengumpulan Data

1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan

Lokasi yang dilakukan penulis dilaksanakan di bidang Layanan Keuangan Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDAS HL) Musi beralamat di Jalan Kolonel H. Burlian Km.6,5 Punti Kayu Palembang, Sumatera Selatan 30136.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengambilan informasi penulis menggunakan metode pengumpulan data untuk mendukung tercapainya pembuatan laporan ini, yaitu:

1.6.2.1 Data Primer

Menurut Rosini (2023:81), data primer didapatkan dengan melibatkan partisipasi aktif dari peneliti. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Wawancara (Interview)

Menurut (Hardani et.al, 2020:137) wawancara adalah tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung atau percakapan dengan maksud tertentu. Penulis melakukan wawancara kepada pihak yang bersangkutan yaitu kepala seksi bidang rehabilitasi hutan dan lahan terkait proses dan sistem yang sedang berjalan mengenai sistem pengelolaan data pelaksanaan rehabilitasi hutan pada kantor Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Musi Kota Palembang.

c. Observasi

Menurut (Hardani, et.al, 2020:125) observasi adalah suatu teknik atau cara pengumpulan data yang sistematis terhadap objek penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung. Berdasarkan observasi yang penulis lakukan, kendala yang dihadapi oleh pegawai pada kantor Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Musi Kota Palembang yaitu pengelolahan data pelaksanaan rehabilitasi hutan pada Kantor Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Musi Kota Palembang masih secara manual yaitu masih mengandalkan pencatatan data pelaksanaan rehabilitasi hutan secara manual menyebabkan proses pengelolaan data membutuhkan waktu yang lama dan kurang efektif.

1.6.2.2 Data Sekunder

Menurut Hardani dkk. (2020:247) data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari orang lain, kantor yang laporan, profil, buku pedoman, atau pustaka. Data sekunder yang penulis dapatkan diantaranya sebagai berikut:

- Data resmi mengenai instansi yang menjadi lokasi penelitian yaitu Kantor Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Musi Kota Palembang.
- 2. Refrensi dari buku, jurnal dan laporan akhir alumni Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar pembahasan laporan akhir ini memberikan gambaran jelas dan tujuan yang sesuai, maka penulis membuat sistematika penulisan laporan akhir ini dibagi menjadi 5 (lima) bagian, yaitu.

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB ini penulis menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi laporan akhir yang terdiri dari tempat dan waktu pengumpulan data, metode pengumpulan data serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB ini menjelaskan mengenai teori - teori yang berkaitan dengan laporan akhir yang berisikan penjelasan dari pendapat para ahli yang diambil dari berbagai sumber baik media cetak maupun media elektronik yang terbagi menjadi dua sub bagian yaitu teori khusus dan teoriumum.

BAB III GAMBARAN UMUM

Pada BAB ini penulis menguraikan sejarah berdirinya Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDAS HL) Musi, Struktur Organisasi, Visi dan Misi, serta Tugas dan Fungsi dari setiap Sub Bagian di Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDAS HL) Musi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan program aplikasi yang meliputi penentuan alat dan bahan yang digunakan dalam penulisan, pendefinisian masalah, studi kelayakan, perancangan sistem informasi, hasil dari proses perancangan, dan pengoperasian sistem informasi tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada BAB ini berisikan kesimpulan dari semua Bab-bab yang telah dijelaskan dan saran penulis untuk penulisan penelitian selanjutnya pada perusahaan agar dapat mengembangkan sistem agar lebih baik lagi