BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pusat Survei Geologi merupakan salah satu unit teknis di bawah Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral yang berlokasi di Jl. Diponegoro 57, Bandung 40122. Sebelumnya, kelembagaan ini antara tahun 1978-2005 bernama Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, disingkat Puslitbang Geologi. Pusat Survei Geologi menyimpan sebagian besar dokumen hasil penyelidikan mineral dan geologi dari berbagai pelosok wilayah Indonesia, berupa pustaka (laporan, terbitan, peta) dan percontoh (batuan, mineral, fosil). Selain menyimpan dokumen hasil penyelidikan dan pemetaan geologi, juga mewarisi dan merawat semua dokumen hasil penyelidikan dan pemetaan geologi dan bahan tambang yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pendahulunya, mulai dari Dienst van het Mijnwezen (1850-1922) sampai dengan Puslitbang Geologi (1978-2005).

Sesuai dengan tugas utama Pusat Survei Geologi yaitu melakukan penyelidikan dan penelitian tentu akan menghasilkan sebuah laporan ataupun terbitan sesuai dengan hasil tersebut, selain itu akan menghasilkan sebuah peta yang setiap waktunya mengalami perubahan yang perlu diketahui banyak orang. Dengan begitu secara otomatis maka pihak Pusat Survei Geologi harus melakukan publikasi yang memerlukan biaya, waktu, dan lambat laun publikasi tersebut akan menumpuk dan itu memerlukan tempat penyimpanan baik itu berupa gudang, ruangan, ataupun perpustakaan.

Dari permasalahan diatas dapat diambil keputusan bahwa dengan membangun sebuah sistem informasi yang bisa menampung berkas-berkas hasil penelitian dan penyidikan dan dapat dipublikasikannya dapat menghemat waktu, biaya, tenaga, dan tempat penyimpanan. Di sisi lain juga dapat membantu para pegawai Pusat Survei Geologi untuk mengontrol berkas-berkas dari setiap hasil

penelitian dan penyidikan sehingga antara satu bagian dengan bagian lainnya bisa saling membantu misalnya bagian lapangan, bagian IT, bagian redaksi, dan lain-lain. Maka hasil dari pembanguan sistem informasi tersebut dapat dirasakan manfaatnya oleh banyak orang karena bagi yang ingin mengetahui mengenai hasil penelitian dan penyidikan tidak perlu datang ke Pusat Survei Geologi secara langsung, cukup dengan mengakses website resminya Pusat Survei Geologi. Sehubungan dengan masalah diatas, maka menjadi alasan bagi penulis untuk membuat laporan kerja praktek dengan judul **"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PUBLIKASI DIGITAL DI PUSAT SURVEI GEOLOGI".**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Masalah yang menjadi faktor utama dalam kegiatan publikasi di Pusat survei Geologi sebagai berikut:

1. Publikasi masih secara manual dengan mencetak secara fisik kedalam sebuah jurnal, buku, laporan, dan lain-lain.
2. Proses pencetakan sangat lama karena banyaknya yang harus dipublikasi dan pemborosan tinta pada mesin pencetak dan biaya.
3. Tempat penyimpanan hasil publikasi yang membutuhkan tempat yang besar.
4. Pemborosan kertas yang digunakan untuk membuat publikasi hasil penelitian dan penyidikan.
5. Membuang waktu untuk banyak orang karena harus datang ke tempat secara langsung.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, maka dapat diambil rumusan-rumusan masalah yang terdapat di Pusat Survei Geologi, yaitu:

1. Bagaimana orang-orang mendapatkan berkas hasil dari penelitian dan penyidikan untuk didapat, dibaca, dan dipahami.
2. Bagaimana sistem publikasi di Pusat Survei Geologi.

3. Bagaimana menanggulangi penyimpanan berkas-berkas.
4. Bagaimana cara mengurangi kesalahan yang terjadi.
5. Bagaimana sistem yang diusulkan untuk publikasi tersebut.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dilaksanakannya kegiatan kerja praktek ini dalah memperbaharui sistem yang berjalan dengan sistem yang baru. Mulai dari merencanakan, meneliti sistem yang berjalan, hingga pembangunan sistem informasi publikasi digital. Sistem Informasi ini ditujukan untuk mempermudah proses publikasi yang dilakukan pegawai Pusat Survei Geologi serta membantu memudahkan banyak orang untuk mendapatkan hasil publikasi.

Sedangkan tujuan dari dilaksanakannya kerja praktek ini adalah:

1. Untuk membantu pekerjaan pegawai Pusat Survei Geologi untuk mengelola berkas-berkas publikasi dan proses publikasi ke publik.
2. Mengetahui sistem informasi publikasi yang berjalan.
3. Mengenali proses yang terjadi didalam sistem informasi publikasi dengan bantuan komputerisasi.
4. Memudahkan untuk pencarian berkas-berkas publikasi.
5. Mengurangi tempat penyimpanan dan menghindari dari musibah kebakaran yang dapat membuat berkas-berkas terbakar.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak terjadi penyimpangan dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi permasalahan pada:

1. Perancangan sistem informasi publikasi digital,
2. Pengolahan berkas-berkas secara komputerisasi,
3. Penjadwalan pengunduhan berkas-berkas. Hal ini sesuai dengan waktu terbit publikasi,

4. Jenis Publikasi yang akan di terbitkan secara komputerasasi adalah jurnal, peta, atlas,
5. Bahasa pemograman yang digunakan adalah PHP, HTML,
6. Database yang digunakan untuk menyimpan data adalah MySQL,
7. Metode yang digunakan untuk merancang sistem adalah Object Oriented Programming (OOP).

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

   Bab ini membahas mengenai maksud dan tujuan dibangunnya sistem, latar belakang, dan lain-lain.
2. BAB II LANDASAN TEORI

   Bab ini membahas mengenai teori-teori pendukung untuk membanguan sistem
3. BAB III PROFIL PERUSAHAAN

   Bab ini membahas mengenai latar belakang dan profil perusahaan tempat di mana penulis melakukan penelitian.
4. BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

   Bab ini membahas mengenai analisis dan perancangan sistem.
5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

   Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil analisis dan perancangan.