

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi saat ini terus meningkat seiring dengan kebutuhan manusia akan kemudahan, kecepatan, dan keakuratan dalam mengakses informasi. Hal ini juga berlaku bagi perusahaan, di mana sistem informasi yang efektif sangat memengaruhi kinerja perusahaan [5]. Salah satunya, sistem informasi mengenai peminjaman dan pengembalian aset pada Pusat Survei Geologi Kota Bandung. Sistem informasi ini penting sebagai penunjang pendataan aset.

Aset merupakan komponen yang memiliki nilai tukar atau modal atau kekayaan bagi sebuah organisasi baik organisasi pemerintah maupun swasta. Aset terbagi menjadi dua jenis yaitu aset berwujud (*Tangible*) dan tidak berwujud (*Intangible*). Aset berwujud merupakan aset yang memiliki wujud fisik seperti gedung, tanah, peralatan operasional, dan sebagainya. Sedangkan aset tak berwujud merupakan aset yang tidak memiliki bentuk fisiknya seperti, hak paten, kekayaan intelektual, hak cipta, dan sebagainya.

Pusat Survei Geologi merupakan bagian dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, menurut Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2021 memiliki tugas yaitu untuk melakukan penyelidikan, pelayanan, dan survei di bidang pemetaan, geosains, serta sumber daya minyak dan gas bumi. Dalam menjalankan tugasnya, pengelolaan aset merupakan bagian penting untuk kelancaran operasional perusahaan. Pengelolaan aset bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan, pemeliharaan, dan nilai dari aset-aset yang dimiliki. Fungsionalitas, kepastian hukum, transparansi, efisiensi, akuntabilitas, dan kepastian nilai adalah prinsip yang digunakan dalam pengelolaan aset atau barang milik negara/daerah. Siklus pengelolaan barang milik negara/daerah berdasarkan Pasal 3 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014, terdiri dari sebelas aspek yaitu perencanaan kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penggunaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penilaian,

pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan, penatausahaan, dan pembinaan, pengawasan, dan pengendalian [6].

Berdasarkan hasil wawancara dan obeservasi yang dilakukan di Pusat Survei Geologi, pengelolaan aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi. pada proses pendataan aset sudah berbantuan komputer melalui aplikasi *spreadsheet* untuk menyimpan data. Namun, penyimpanan data masih terdapat dalam satu file sehingga terjadi redudansi data. Selain itu, status aset yang digunakan oleh pegawai tidak aktif, masih terkendala pada proses pengembaliannya. Hal ini menyebabkan data mengenai status aset belum dapat di *update*.

Penelitian yang dilakukan di Pusat Survei Geologi Kota Bandung pada bagian pengelolaan aset, bertujuan untuk mengatasi pengelolaan aset yang masih tersebar pada berbagai tempat. Hasil dari penelitian ini juga akan digunakan untuk pembuatan laporan penggunaan aset negara. Oleh karena itu judul penelitian yang menunjang keberhasilan proses bisnis perusahaan adalah **“Rancang Bangun Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Aset Barang Milik Negara Pada Pusat Survei Geologi Kota Bandung Berbasis *Website*”**.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Adapun identifikasi dan rumusan masalah yang terjadi di Pusat Survei Geologi Kota Bandung, sebagai berikut.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, Pusat Survei Geologi memerlukan aplikasi untuk membantu pengelolaan data aset barang milik negara. Identifikasi masalah yang diperoleh antara lain:

1. Pendataan peminjaman dan pengembalian aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi sudah berbantuan komputer melalui aplikasi *spreadsheet* untuk penyimpanan data. Namun, data yang tersimpan masih terdapat pada satu file sehingga menyebabkan redudansi data.

2. Pendataan peminjaman dan pengembalian aset aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi terdapat dalam satu file sehingga sulit untuk membedakan aset dengan status sudah dipinjam oleh pegawai aktif dan dikembalikan oleh pegawai aktif ataupun tidak aktif.
3. Perubahan status aset yang di pinjam pegawai tidak aktif masih terkendala, akibat terlambatnya proses pengembaliannya.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis sistem informasi peminjaman dan pengembalian aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi yang berjalan pada Pusat Survei Geologi Kota Bandung?
2. Bagaimana merancang sistem informasi peminjaman dan pengembalian aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi yang dapat berjalan dengan baik pada Pusat Survei Geologi Kota Bandung?
3. Bagaimana mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam bahasa program?
4. Bagaimana pengujian atau *testing* terhadap sistem informasi peminjaman dan pengembalian aset yang akan dijalankan di Pusat Survei Geologi Kota Bandung?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian yang dilakukan di Pusat Survei Geologi Kota Bandung adalah sebagai berikut.

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dilakukannya penelitian ini adalah untuk menyediakan aplikasi pengelolaan aset yang dapat membantu proses pencatatan, pemantauan, dan

pelaporan aset yang dipinjamkan dan dikembalikan oleh pegawai Pusat Survei Geologi Kota Bandung.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu:

1. Menyediakan hasil analisis sistem informasi peminjaman dan pengembalian aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi yang berjalan pada Pusat Survei Geologi Kota Bandung.
2. Merancang sistem informasi peminjaman dan pengembalian aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi yang dapat memudahkan dalam proses peminjaman dan pengembalian.
3. Mengimplementasikan hasil rancangan sistem informasi peminjaman dan pengembalian aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi ke dalam bahasa pemrograman *php* dan *MySQL database* pada Pusat Survei Geologi Kota Bandung.
4. Melakukan pengujian atau *testing* pada sistem informasi peminjaman dan pengembalian aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi yang telah dibuat untuk mengetahui kesalahan dalam proses pengembangannya.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan memberikan manfaat, baik secara praktik maupun akademis, sebagai berikut.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Bagi pihak terkait dengan penelitian ini, dapat mengimplementasikan dan mengembangkan aplikasi pengelolaan aset barang milik negara berbasis website yang terintegrasi, mudah di akses dan membantu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data aset barang milik negara.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Secara akademis diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Bagi pengembang ilmu pengetahuan, dapat memberikan hasil penelitian baru yang dapat mendukung pengembangan aplikasi.
2. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan serta mengimplementasikan ilmu yang didapat secara teori di lapangan.
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan acuan untuk pengembangan untuk penelitian yang sama.

1.5 Batasan Masalah

Perancangan untuk laporan tugas akhir ini dilakukan di Pusat Survei Geologi di Jl. Diponegoro 57, Kota Bandung, Jawa Barat 40122. Agar pembahasan tidak menyimpang dari permasalahan dan agar dapat mencapai tujuan penelitian, maka permasalahan akan dibatasi, yaitu:

1. Aset yang di bahas hanya aset berwujud (*tangible*) berupa barang peralatan kantor seperti laptop, *handphone*, kamera, dan peralatan geologi.
2. Peminjaman dan pengembalian aset yang di bahas hanya yang dilakukan oleh pegawai Pusat Survei Geologi Kota Bandung.
3. Peminjaman hanya dilakukan oleh pegawai Pusat Survei Geologi dengan status aktif.
4. Pengembalian dilakukan oleh pegawai aktif dan tidak aktif.
5. Sistem Informasi yang di usulkan tidak melakukan proses akuntansi.
6. Sistem informasi yang di usulkan hanya diperuntukan untuk internal Pusat Survei Geologi Kota Bandung.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan di Pusat Survei Geologi di Jl. Diponegoro 57, Kota Bandung, Jawa Barat 40122. Adapun waktu pelaksanaan penelitian sebagai berikut.

Tabel 1.1 Waktu Kegiatan Penelitian

No.	Nama Kegiatan	Waktu Kegiatan																		
		2024																		
		Maret		April				Mei				Juni				Juli				Agustus
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1.	Pengumpulan data																			
a.	Observasi	■	■	■																
b.	Wawancara			■	■															
c.	Studi Literatur					■	■	■												
2.	Perancangan dan Pembangunan																			
a.	Analisis sistem berjalan							■	■	■										
b.	Perancangan usulan menggunakan UML									■	■	■								
c.	Mockup aplikasi										■	■	■							
d.	Pembuatan Aplikasi												■	■	■	■	■			
3.	Pengujian dan Implementasi																			
a.	Black box testing																■	■	■	
b.	Deployment website																	■	■	

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang akan dilakukan. Adapun sistematika penulisan yang digunakan yaitu sebagai berikut:

BAB I – PENDAHULUAN pada bab ini membahas mengenai latar belakang, penelitian, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian serta sistematika dari penulisan tugas akhir ini.

BAB II – LANDASAN TEORI pada bab ini, menguraikan mengenai penelitian terdahulu atau penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, meliputi tinjauan pustaka dan lainnya sesuai dengan judul penelitian yang ditulis.

BAB III – OBJEK DAN METODE PENELITIAN pada bab ini membahas mengenai objek penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian, dan analisis dari sistem yang berjalan sebelumnya.

BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN pada bab ini membahas mengenai rancangan produk untuk mengatasi masalah dalam penelitian, mulai dari tujuan perancangan, proses pembuatan produk, pengujian produk, hingga implementasi produk dari produk yang dirancang tersebut.

BAB V – KESIMPULAN DAN SARAN pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran-saran dari penulis yang didapatkan dari hasil penelitian.