

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada tahun 2019 terdapat sebuah penelitian mengenai pembangunan aplikasi web sistem informasi inventaris pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Sorong yang memiliki harapan sistem ini dapat membantu instansi tersebut dalam pengelolaan, kualitas informasi, pelaporan, dan pengambilan keputusan terhadap data inventaris, serta juga membantu mewujudkan visi dan misi instansi. Pembangunan sistem ini dilakukan karena sebelumnya pengelolaan barang seperti pemasukan dan pembaharuan data masih menggunakan Microsoft Excel, kemudian pembuatan laporan masih menggunakan *Microsoft Word* dengan cara menyalin data dari Microsoft Excel [6].

Penelitian serupa yang dilakukan pada tahun 2020 dengan topik penerapan UCD (*User Centered Design*) pada perancangan sistem informasi manajemen aset memiliki tujuan agar pengelolaan aset menjadi lebih tertib dokumentasi dan administrasi. Tertib dokumentasi yang dimaksud adalah agar terdapat ketersediaan dokumen mengenai penggunaan aset, sedangkan tertib administrasi agar pengelolaan aset dapat terjamin mulai dari pengadaan sampai penghapusan. Perancangan sistem informasi ini dilakukan karena proses administrasi dan pengelolaan aset di Bid TIK masih menggunakan Microsoft Excel yang mengakibatkan susahnyanya melakukan penelusuran dan pengontrolan aset serta pengelolaan aset karena banyak aset yang tidak terpasang serta rusak [7].

Pada tahun 2018 juga terdapat penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi masalah-masalah yang ditemukan pada pengelolaan aset dan peminjaman barang pada PT. Metis Teknologi Corporindo, antara lain:

- (1) Tidak ada sistem yang dapat mengawasi aset dan barang inventaris pada perusahaan tersebut.
- (2) Informasi yang kurang akurat dan paling baru mengenai aset yang tersedia menjadi masalah ketika terdapat karyawan yang ingin melakukan peminjaman aset.

(3) Tidak adanya tempat untuk menyimpan dokumen laporan yang memungkinkan hilangnya dokumen [8].

Pada tahun 2020 terdapat penelitian serupa yang dilakukan dengan tujuan mengimplementasikan sistem manajemen aset pada perusahaan agar dapat dilakukan pengawasan pendataan pada aset. Dikatakan pada waktu itu perusahaan masih belum memiliki alat untuk dilakukannya manajemen aset secara maksimal yang mengakibatkan munculnya masalah-masalah operasional [9].

Penelitian lain yang dilakukan pada 2022 dilakukan karena pengelolaan dan pelaporan aset di PT Terentang Maju Jaya masih menggunakan Microsoft Excel yang mengakibatkan timbulnya masalah seperti kehilangan data, pegawai yang tidak melakukan pelaporan, dan proses rekap data yang lambat [10].

Berdasarkan studi literatur di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berusaha mengadopsi keunggulan dari penelitian-penelitian sebelumnya seperti penggunaan sistem berbasis web untuk menggantikan pencatatan manual dan implementasi UCD dalam desain sistem, serta fokus pada peningkatan efisiensi, akurasi data, dan keandalan informasi.

Hal unik yang akan ditambahkan pada penelitian ini adalah pencetakan berita acara secara langsung sesuai dengan format yang diberikan tanpa harus membuatnya secara manual dalam Microsoft Word dan mengimplementasikan log aktivitas untuk melacak setiap perubahan atau pencatatan yang dilakukan oleh pengguna. Penggunaan sistem manajemen aset berbasis web di PT Angkasa Pura Support Balikpapan diharapkan dapat mengatasi masalah yang muncul akibat metode pencatatan manual menggunakan Microsoft Excel. Sistem ini juga akan didesain untuk mendukung pencatatan *real-time*. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam memberikan solusi manajemen aset berbasis *website* yang lebih komprehensif dan spesifik untuk kebutuhan PT Angkasa Pura Support Balikpapan.

Pada Tabel 2.1 menjelaskan ringkasan perbandingan dari penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebelumnya terkait dengan sistem manajemen aset.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Penulis	Topik	Bahasa Pemograman	Platform	Fitur Mencetak Berita Acara	Fitur Log Aktivitas
Decky Dominggus Kalagison	Pembangunan Aplikasi Web Sistem Informasi Inventaris	PHP	<i>Website</i>	Tidak Ada	Tidak Ada
Supardianto, Arief Binsar Tampubolon	Penerapan UCD (<i>User Centered Design</i>) Pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset TI Berbasis Web di Bid TIK Kepolisian Daerah Kepulauan Riau	-	<i>Website</i>	Tidak Ada	Tidak Ada
Suryani Dewi, Linda Miftahul Jannah, Yuwan Jumaryadi	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT. Metis Teknologi Corporindo	PHP	<i>Website</i>	Tidak Ada	Tidak Ada
Nurkholis Sulfiqih, Rangga Sanjaya	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Di Perusahaan PT. Telkom Akses Berbasis Web	PHP, Javascript	<i>Website</i>	Tidak Ada	Tidak Ada

Lilis Suryani, Joni Devitra	Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada PT Terentang Maju Jaya	-	<i>Prototype</i>	Tidak Ada	Tidak Ada
Penulis	Pembangunan Sistem Manajemen Aset Pada PT Angkasa Pura Support Balikpapan Berbasis Website	PHP, Javascript	<i>Website</i>	Ada	Ada