

DESAIN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI ASET TETAP PADA DINAS PERINDUSTRIAN DAN TENAGA KERJA, KOTA SALATIGA

Ulfa Idayati¹, Evi Maria^{2*}, Christ Rudianto³

^{1,2,3}*Program Studi D-III Sistem Informasi Akuntansi, Universitas Kristen Satya Wacana*

Korespondensi email: evi.maría@uksw.edu

Abstract

Tujuan riset ini adalah untuk merancang sistem informasi akuntansi aset tetap pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja, Kota Salatiga. Riset ini fokus merancang sistem mulai dari aktivitas permintaan, pengadaan dan keputusan pengadaan aset tetap, penyusutan dan perhitungan penyusutan aset, penghapusan aset, monitoring, pencatatan dan pelaporan aset. Riset ini menggunakan metode prototype dengan framework codeIgneter serta basis data MySQL dalam pengembangan sistem informasi akuntansi aset tetap. Riset ini menghasilkan desain sistem informasi akuntansi aset tetap untuk diimplementasikan pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja, Kota Salatiga. Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa desain sistem informasi akuntansi aset tetap yang dihasilkan dalam riset ini dapat menghasilkan laporan aset tetap yang valid, tepat waktu, dan bebas dari eror. Hasil riset ini diharapkan dapat memberikan solusi atas permasalahan pengelolaan aset tetap terkait keakuratan laporan dan waktu penyajian laporan aset disana.

Kata kunci: *Sistem Informasi Akuntansi; Aset Negara; Framework CodeIgneter*

DESIGN OF FIXED ASSET ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM AT THE DEPARTEMENT OF INDUSTRY AND LABOR, SALATIGA CITY

Abstract

The purpose of this research is to design a fixed asset accounting information system at the Departement of Industry and Labor, Salatiga City. This research focuses on designing systems ranging from demand activities, procurement and fixed asset procurement decisions, depreciation and calculation of asset depreciation, asset removal, monitoring, recording and reporting of assets. This research uses prototype methods with codeIgneter framework and MySQL database in the development of fixed asset accounting information system. This research resulted in the design of fixed asset accounting information system to be implemented at the Departement of Industry and Labor, Salatiga City. The results of system testing show that the design of the fixed asset accounting information system generated in this research can produce valid asset reports, on time, and free from errors. The results of this research are expected to provide solutions to the problems of state asset management related to the accuracy of the report and the time of presentation of asset reports.

Keywords: *Accounting Information System; State Assets; CodeIgneter Framework*

PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah No. 28/2020 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah mendefinisikan aset negara, sebagai barang yang dibeli oleh instansi pemerintah menggunakan dana yang dialokasikan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan perolehan lain yang sah, dalam bentuk sumbangan/hibah, pelaksanaan perjanjian/kontrak, ketentuan undang-undang, dan putusan pengadilan.

Aset negara, terdiri atas persediaan, aset tetap, dan aset lainnya berupa aset tidak berwujud, aset dalam kerjasama, dan aset yang tidak dipergunakan untuk kegiatan operasional. Aset tersebut dimiliki/dikuasai oleh instansi pemerintah. Oleh sebab itu, pengelolaan aset yang baik sangat dibutuhkan. Tujuannya, agar instansi pemerintah memperoleh manfaat dari penggunaannya dalam rangka meningkatkan

kinerja instansi dan kegiatan pelayanan publik.

Kegiatan pengelolaan aset negara tidak hanya bicara dari sisi administrasi saja, tetapi bagaimana cara agar penggunaan aset tersebut dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi, serta menciptakan nilai tambah bagi institusi. PP No. 28/2020 mengatur lingkup dari pengelolaan aset negara, mulai dari perencanaan, pengadaan, penggunaan, pemanfaatan, pemeliharaan, penghapusan, pemindahtanganan, dan penatausahaan. Kegiatan pengelolaan aset tersebut tentunya bukan hal yang mudah. Ini karena jumlah aset yang banyak dan tersebar di banyak lokasi. Namun demikian, pengelolaan aset negara dengan menerapkan prinsip *good public governance* diharapkan mampu menurunkan asimetri informasi diantara prinsipal, yaitu instansi pemerintah dan agen, yaitu masyarakat, jika ditinjau dari perspektif teori keagenan (Setyobudi & Setyaningrum, 2019; Maria & Halim, 2021a; Maria & Halim, 2021b). Oleh sebab itu, riset-riset terkait pengelolaan aset di instansi pemerintah, Indonesia, masih menarik untuk diteliti,

Instansi pemerintah seringkali mengalami masalah dalam pengelolaan aset, tak terkecuali Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja (Disperinnaker), Kota Salatiga. Menurut informasi yang diperoleh saat wawancara, walaupun Disperinnaker telah menggunakan aplikasi teknologi informasi berbasis internet dan media digital untuk mendistribusikan informasi kinerja dan layanan publik disana, pengelolaan aset disana masih dilakukan secara manual. Pendataan aset masih dilakukan dengan cara mencatat di buku dan kemudian akan di input menggunakan *Microsoft (Ms) Excel*. Selain itu, aktivitas perhitungan penyusutan aset, penghapusan aset, sampai dengan pembuatan

laporan inventarisasi aset juga masih dilakukan menggunakan *Ms Excel*. Banyaknya aset yang dimiliki dinas, membuat *worksheet* di *Ms Excel* banyak jumlahnya. Ini membuat Bagian Pengurus Barang, seringkali mengalami kesulitan dalam perhitungan dan pendataan aset, sehingga selisih perhitungan akan muncul dan membuat laporan aset disana menjadi tidak akurat. Selain itu, model pendataan dan pengelolaan aset seperti itu, membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyajikan laporan aset. Akibatnya, laporan aset sering terlambat disajikan disana. Kondisi ini mendorong Disperinnaker, Kota Salatiga perlu membangun sistem informasi akuntansi (SIA) aset tetap berbasis *website* untuk memudahkan pengelolaan dan pelaporan aset disana.

Riset-riset sebelumnya, seperti riset Novianti (2011), Isnaini et al. (2017), dan Muzakki et al. (2017) telah mencoba merancang SIA aset, baik itu di perusahaan maupun di koperasi. Perbedaan karakteristik usaha dan standar akuntansi membuat desain SIA aset yang dihasilkan dalam riset-riset tersebut tidak bisa langsung diimplementasikan untuk Disperinnaker, Kota Salatiga. Tidak seperti perusahaan yang menggunakan Standar Akuntansi Keuangan (SAK) untuk pencatatan dan pelaporan asetnya, pengelolaan dan pencatatan akuntansi untuk aset di instansi pemerintah menggunakan Standar Akuntansi Pemerintahan (SAP) tahun 2020 yang diterbitkan oleh Komite Standar Akuntansi Pemerintahan. Kondisi ini membuat riset untuk merancang SIA aset pada Disperinnaker, Kota Salatiga masih perlu untuk dilakukan

Dari pemasalahan terkait pengelolaan dan pelaporan transaksi aset, maka riset ini memilih untuk mengembangkan SIA aset

menggunakan metode *prototype*. Bagan rancangan dibuat dalam bentuk *flowchart*, *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*, serta aplikasi berbasis *website* yang dibangun menggunakan basis data *MySQL*. Aplikasi dalam riset ini dikembangkan menggunakan *framework CodeIgniter* yang tersedia gratis, sehingga proses pengembangan SIA, tidak memerlukan biaya tinggi. Selain itu, dalam *framework* ini juga tersedia fasilitas *helper* dan *library*, sehingga mempercepat waktu pengembangan aplikasi serta aman karena pengguna aplikasi tidak langsung terhubung ke dalam basis data (Wati et al., 2020). Jadi, tujuan riset ini adalah membuat desain SIA aset tetap untuk Disperinnaker, Kota Salatiga.

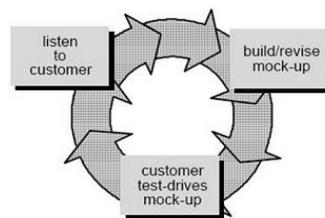
Riset ini memiliki dua kontribusi. **Pertama**, berkontribusi bagi pengembangan bidang akuntansi, khususnya sistem informasi akuntansi. Hasil riset ini memberikan bukti bahwa penerapan SIA aset tetap berbasis *website* pada Disperinnaker, Kota Salatiga, dapat membuat pengelolaan aset disana lebih transparan, akuntabel, dan tepat waktu. **Kedua**, berkontribusi bagi Disperinnaker, Kota Salatiga. Hasil riset ini memberikan rekomendasi atas masalah pengelolaan aset pada dinas, mulai dari permintaan, pengadaan dan keputusan pengadaan aset, penyusutan dan perhitungan penyusutan aset, penghapusan aset, *monitoring*, pencatatan dan pelaporan aset. Implementasi sistem ini, diharapkan dapat membuat dinas lebih akuntabel dan transparan dalam mengelola aset, serta dapat tepat waktu menyajikan laporan aset disana.

METODE

Riset ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D).

Tujuannya, dalam proses pengembangan dilakukan penciptaan produk baru, yaitu sistem informasi akuntansi (SIA) aset tetap. Riset dilakukan pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja (Disperinnaker), Kota Salatiga. SIA aset tetap dibangun menggunakan model *prototype*. Model ini digunakan karena proses desain sistem menggunakan model ini membutuhkan waktu yang relatif lebih cepat dibandingkan dengan model pengembangan sistem lainnya (Ogedebe & Jacob, 2012). Model ini melibatkan pengguna secara penuh dalam tahap pengembangan sistem, sehingga pengguna akan lebih siap menerima setiap perubahan sistem yang berkembang sesuai dengan berjalannya *prototype* sampai dengan hasil akhir sistem yang akan berjalan. Pengguna akan memantau setiap tahapan-tahapan yang dilakukan dalam proses ini.

Pada model *prototype*, pengembang sistem informasi akan mendengarkan kebutuhan dari pengguna. Setelah itu, membuat rancangan aplikasi awal dalam bentuk *mockup* dan dilakukan evaluasi oleh pengguna. Hasil *mockup* akan menjadi bahan rujukan dari pengembang sistem untuk merancang aplikasi (Khosrow-Pour, 2005). Model *prototype* disajikan pada Gambar 1. SIA aset tetap dapat dikembangkan menggunakan *framework codeIgniter* karena tersedia gratis dan ada fasilitas *helper* dan *library* (Wati et al., 2020) dan menggunakan basis data *MySQL*.



Gambar 1. Model Prototype Khosrow-Pour (2005)

Riset menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan pihak-pihak yang

terlibat dalam SIA aset tetap di Disperinnaker mulai dari proses permintaan, pengadaan dan keputusan pengadaan aset, penyusutan dan perhitungan penyusutan aset, penghapusan aset, *monitoring*, pencatatan dan pelaporan aset. Wawancara dilakukan menggunakan daftar pertanyaan terkait SIA aset tetap, sebagai panduan wawancara. Riset ini juga mengumpulkan data primer dengan cara melakukan observasi terhadap jalannya prosedur yang membentuk SIA aset tetap. Data sekunder riset ini diperoleh dari pemeriksaan dokumen dan catatan aktivitas pengadaan, pelaporan keuangan serta pencatatan akuntansi aset tetap yang dilakukan oleh dinas.

Pengembangan aplikasi SIA aset tetap dalam riset ini dilakukan melalui empat tahap. **Pertama**, tahap analisis kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data terkait prosedur pembentuk SIA aset tetap di Disperinnaker, Kota Salatiga. Proses bisnis ditampilkan dalam bentuk *flowchart* untuk memudahkan proses analisis sistem yang berjalan disana. Dalam tahap ini juga dilakukan proses identifikasi kebutuhan *software* dan *hardware* untuk menjalankan aplikasi SIA aset tetap. **Kedua**, tahap perancangan sistem. Pada tahap ini, kebutuhan SIA aset tetap diterjemahkan dalam bentuk rancangan tabel, *form* dan laporan dan didokumentasikan dalam *use case diagram*, *activity base diagram*, dan *class diagram*. **Ketiga**, tahap implementasi sistem. Pada tahap ini, semua rancangan diimplementasikan ke dalam aplikasi berbasis *website*, mulai dari tabel, *form*, sampai laporannya. *Programmer* akan melakukan pengkodean dan pemrograman sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. **Keempat**, tahap pengujian sistem. Pengujian dilakukan pada setiap tombol dalam aplikasi SIA aset tetap

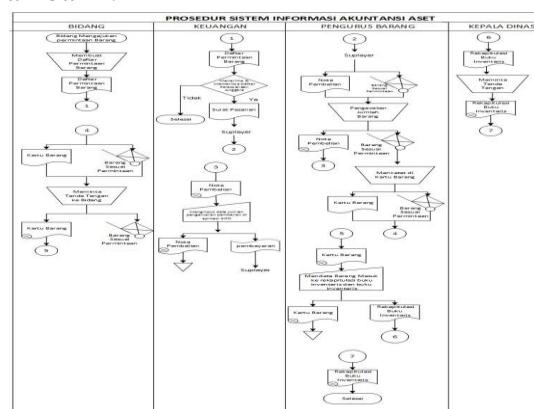
apakah setiap tombol yang dirancang dan diimplementasikan sudah berjalan sesuai dengan fungsinya. Pengujian dilakukan dengan pendekatan *black box*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan

Sebelum mengembangkan SIA, perlu dilakukan analisis pada SIA yang sedang berjalan. Pengembangan sistem informasi yang baik perlu melibatkan seluruh pihak yang terlibat dalam siklus sistem untuk memperoleh hasil yang optimal (Ogedebe & Jacob, 2012). Tujuannya, agar sistem informasi yang dikembangkan dapat sejalan dengan kebutuhan dari organisasi. Mengingat, investasi teknologi informasi membutuhkan dana dalam jumlah yang besar (Maria, 2021).

Hasil wawancara dan observasi pada sistem informasi akuntansi (SIA) aset tetap yang sedang berjalan di Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja (Disperinnaker), Kota Salatiga dapat diidentifikasi kelebihan dan kekurangan sistem. Disperinnaker, Kota Salatiga sudah memiliki data serta prosedur yang memadai untuk memenuhi kebutuhan informasi terkait aset yang ada dinas. Adapun alur proses pencatatan akuntansi untuk aset tetap yang saat ini, sedang berjalan pada dinas disajikan menggunakan *flowchart* di Gambar 2.



Gambar 2. Flowchart Prosedur Akuntansi Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

Dari alur prosedur pencatatan akuntansi aset tetap di Disperinnaker, Kota Salatiga, diketahui empat kelemahan SIA aset tetap disana. **Pertama**, penyajian laporan aset membutuhkan waktu yang lama dan seringkali laporan disajikan tidak tepat waktu. Ini karena pencatatan disana masih dilakukan secara manual dengan bantuan aplikasi *Microsoft Excel*. **Kedua**, pencatatan keluar masuknya barang di Kartu Gudang masih dilakukan secara manual. Kartu tersebut terbagi menjadi beberapa lembar sesuai dengan nama barang. Jika ingin mengetahui jumlah barang yang masuk dan keluar harus mengecek lembar per lembar sesuai dengan nama barang yang dicari. Akibatnya, pencarian data aset disana membutuhkan waktu yang cukup lama.

Ketiga, akurasi perhitungan aset juga seringkali mengalami masalah karena perhitungan aset mengandalkan kalkulator dan rumus antar *worksheet* dalam aplikasi *Microsoft Excel*. **Keempat**, penyimpanan arsip dan file *Microsoft Excel* juga mengalami masalah karena arsip dokumen membutuhkan ruangan untuk penyimpanan yang cukup besar karena dokumen-dokumen belum disimpan dalam bentuk digital.

Berdasarkan kelemahan sistem, maka Disperinnaker, Kota Salatiga perlu mengembangkan SIA aset tetap berbasis *website*. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu mempermudah dinas dalam pengelolaan dan pelaporan asetnya. Pengelolaan aset yang akuntabel dan transparan dengan menerapkan SIA aset tetap berbasis *website* disana, diharapkan dapat meningkatkan kinerja instansi dan mendukung kegiatan layanan publik.

Dalam rangka menjalankan aplikasi SIA aset berbasis *website*, maka dibutuhkan

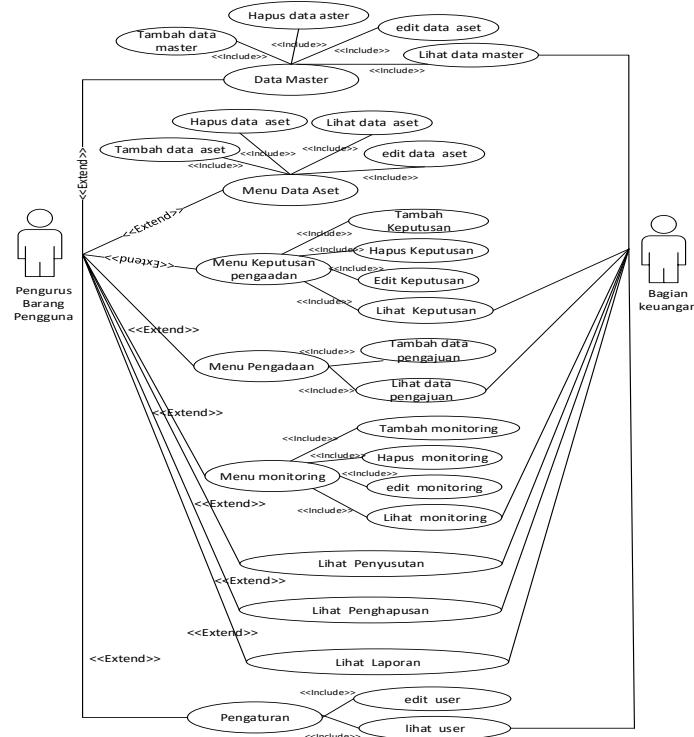
perangkat keras, yaitu komputer dengan spesifikasi minimal *Processor Standart Dual Core*, memori minimal 2 GB, dan *harddisk* dengan kapasitas minimal 500 GB. Sedangkan, kebutuhan *software*-nya, yaitu *MySQL* sebagai aplikasi pengolah basis data *WEB Browser*, seperti *Mozilla Firefox* atau *Google Chrome* 6, *server* menggunakan *Xampp* atau *Wampp*, dan sistem operasi minimal *Windows 7*.

Perancangan Sistem

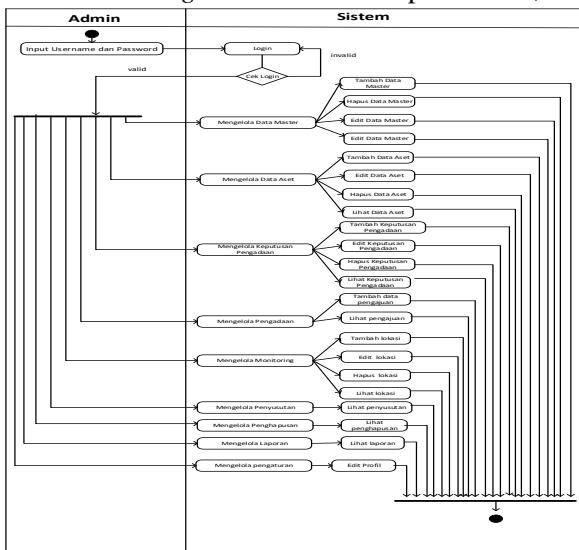
Riset ini memodelkan rancangan proses dari SIA aset tetap di Disperinnaker Kota Salatiga menggunakan tiga diagram. **Pertama**, membuat rancangan *use case diagram* SIA aset tetap di Disperinnaker, Kota Salatiga, seperti yang terlihat dalam Gambar 3. Diagram ini berguna untuk menjelaskan aktor yang terlibat dalam sistem, fungsi dan interaksi pengguna dari sistem informasi (Rusmawan, 2019). Ada dua aktor yang berperan dalam SIA aset tetap Disperinnaker Kota Salatiga, yaitu Bagian Pengurus Barang dan Bagian Keuangan. Bagian Pengurus Barang berperan sebagai pemberi informasi terkait aset-aset yang dimiliki oleh dinas. Sedangkan Bagian Keuangan berperan dalam proses persetujuan dan pembayaran pengadaan aset dan proses pengawasan aset pada dinas.

Kedua, membuat rancangan *activity diagram* SIA aset tetap di Disperinnaker, Kota Salatiga, seperti yang terlihat pada Gambar 4. Diagram ini berguna untuk menjelaskan tentang alur penggunaan SIA aset tetap pada dinas. Dalam SIA aset, admin dapat melakukan aktivitas, antara lain pengelolaan data *master* dan data aset tetap, pengelolaan pengadaan dan keputusannya, pengelolaan pengawasan, pengelolaan penyusutan dan penghapusan aset,

pengelolaan laporan, dan pengelolaan pengaturan sistem.



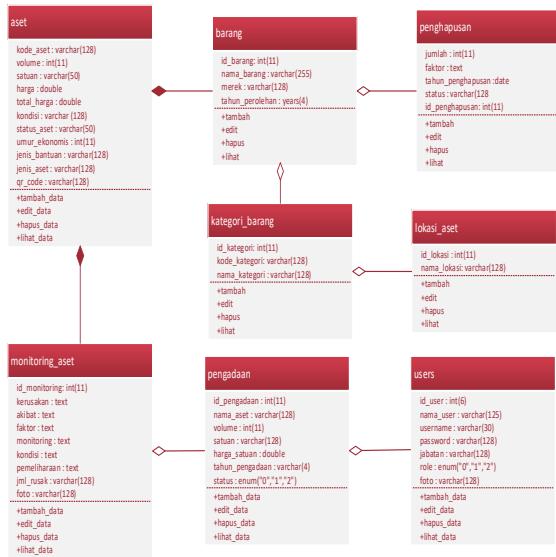
Gambar 3. Use Case Diagram SIA Aset Disperinnaker, Kota Salatiga



Gambar 4. Activity Diagram SIA Aset Disperinnaker, Kota Salatiga

Ketiga, membuat *class diagram* SIA Aset di Disperinnaker, Kota Salatiga disajikan pada Gambar 5. Diagram ini bermanfaat untuk menggambarkan struktur dari SIA aset tetap yang dirancang untuk Disperinnaker, Kota Salatiga. Diagram ini akan menjelaskan beberapa entitas dari SIA aset tetap, antara lain seperti aset, barang,

kategori barang, lokasi aset, penghapusan, monitoring aset, pengadaan, dan users.

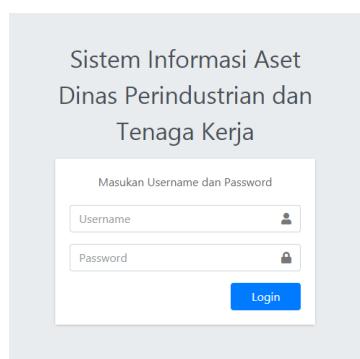


Gambar 5. Class Diagram SIA Aset di Disperinnaker, Kota Salatiga

Implementasi Sistem

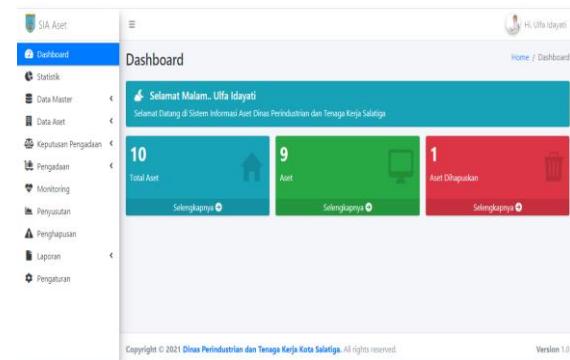
Kode program akan diterjemahkan menjadi *user interface* pada tahap implementasi sistem. Seluruh rancangan SIA aset tetap yang telah dibuat akan diimplementasikan pada tahap ini. Implementasi sistem dalam riset ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Implementasi halaman *login* pada aplikasi SIA aset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Pengguna aplikasi harus melakukan *login* untuk bisa mengakses aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password*. Setelah itu, klik tombol *login* untuk masuk ke halaman *dashboard* SIA aset tetap. Tampilan halaman *login* SIA aset tetap dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Menu Login SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

2. Implementasi halaman *dashboard* dalam aplikasi SIA aset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Halaman ini berfungsi untuk menampung semua menu yang ada dalam aplikasi aset tetap Disperinnaker, Kota Salatiga. Menu *dashboard* di halaman pertama aplikasi dilengkapi dengan menu utama, seperti total aset, aset, dan aset dihapuskan. Pada *dashboard* aplikasi juga terdapat menu statistik, data *master*, data aset, keputusan pengadaan, *monitoring*, penyusutan, penghapusan, laporan, dan pengaturan. Pada halaman ini juga, di sebelah kanan atas tampil menu nama *user*, jika tombol tersebut di klik, maka akan muncul tombol *logout* untuk keluar dari aplikasi dan tombol *edit profil*. Jika tombol *edit profil* di klik, maka secara otomatis aplikasi akan masuk ke menu pengaturan. Tampilan halaman *dashboard* SIA aset tetap disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Dashboard SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

3. Implementasi halaman data *master* barang dalam aplikasi SIA aset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Data *master* barang, terdiri dari menu barang, kategori barang, lokasi aset, dan *user*. Tampilan data *master* barang dapat dilihat pada Gambar 8. Menu data *master* barang ini, digunakan untuk menampilkan daftar aset yang sudah terkategori sesuai dengan

kategori asset yang ada pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Pada menu ini, disediakan juga tombol tambah barang, ubah dengan simbol pensil warna biru, dan tombol hapus dengan simbol tong sampah warna merah untuk menghapus data, serta *field* cari untuk mempermudah *user* ketika mencari data asset milik dinas.

No.	Kategori	Nama	Merek	Tahun Perolehan	Aksi
1	ALAT KANTOR DAN RUMAH TANGGA	Kursi	-	2020	
2	PERALATAN DAN MESIN	Rak Besi	Brother	2017	
3	ALAT KANTOR DAN RUMAH TANGGA	Filing Cabinet	Brother	2020	
4	PERALATAN DAN MESIN	Komputer	Acer	2018	
5	PERALATAN DAN MESIN	Leptop	HP	2018	
6	PERALATAN DAN MESIN	Sepeda Motor	Supra	2012	
7	TANAH	Tanah	-	2010	

Gambar 8. Halaman Data Master Barang SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

4. Implementasi halaman *user* dari aplikasi SIA asset tetap. Tampilan halaman *user* dapat dilihat pada Gambar 9. Halaman *user* ini digunakan untuk menampilkan pengguna yang sudah terdaftar dalam sistem. Pengguna yang sudah terdaftar maka bisa mengakses aplikasi asset tetap ini. Pada halaman ini, terdapat tombol hapus dengan simbol tong sampah berwarna merah dan *field* cari untuk mempermudah pencarian *user*.

No.	Nama User	Username	Jabatan	Aksi
1	Witomo	witomo	Pengguna Barang	
2	Ulfia idayati	ulfiaidayati	Mahasiswa	

Gambar 9. Halaman User SIA Aset Disperinnaker, Kota Salatiga

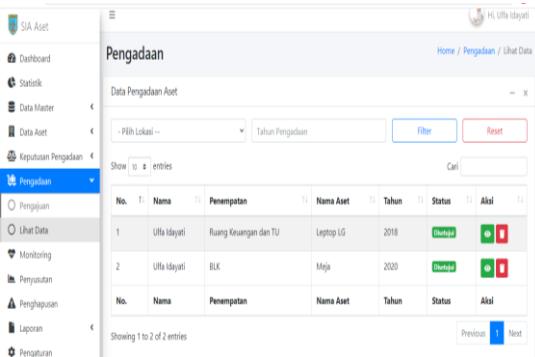
5. Implementasi halaman data asset dalam aplikasi SIA asset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Data asset tetap, terdiri dari menu asset dan penghapusan asset. Tampilan halaman data asset disajikan pada Gambar 10. Halaman data asset ini digunakan untuk menampilkan keseluruhan asset yang dimiliki dinas. Aset yang terinput sudah diklasifikasikan sesuai dengan kode asset yang dibuat oleh dinas. Pada bagian ini juga menampilkan tidak hanya kode asset dan nama, tetapi juga menyajikan nilai asset dan banyaknya. Pada bagian ini, tersedia tombol lihat berwarna hijau, tombol edit data berwarna biru, dan tombol hapus berwarna merah. Selain itu, terdapat *field filter* untuk memudahkan dalam pencarian asset, serta tombol *reset* yang berguna untuk mengulangi proses pencarian data.

No.	Kode Aset	Nama	Nilai Ekonomis	Volume	Nilai Aset	Aksi
1	1.3.2.05.02.01.009	Meja Rapat	12	3	Rp 2.005.596	
2	1.3.2.05.01.04.001	Lemari	10	2	Rp 3.041.300	
3	1.3.1.01.01.04.002	Tanah	20	2350	Rp 587.500.000	
4	1.3.1.2333.0001	Server	10	1	Rp 50.000.000	

Gambar 10. Halaman Data Aset SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

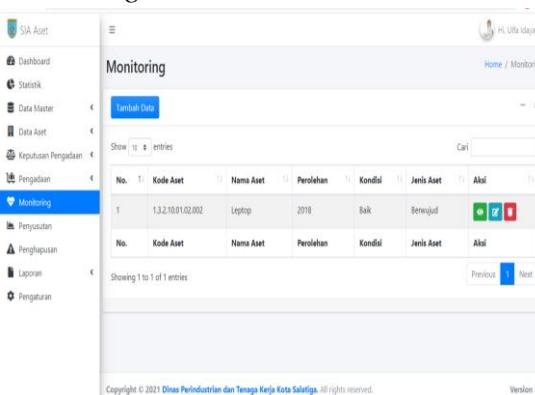
6. Implementasi halaman pengadaan dalam aplikasi SIA asset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Halaman pengadaan ini, terdiri dari menu pengajuan dan menu lihat data. Tampilan halaman pengadaan disajikan pada Gambar 11. Menu lihat data berfungsi untuk melihat data asset yang disetujui dan tidak disetujui. Jika disetujui, maka akan ditindaklanjuti untuk pengadaannya. Jika tidak disetujui, maka akan ditunda terlebih dahulu karena faktor

pengajuan dana yang melebihi batas ketentuan. Menu ini dilengkapi tombol lihat data pengajuan, tombol hapus data pengajuan, dan *field* pencarian agar dapat mempermudah dalam proses pencarian pengajuan pengadaan aset di dinas.



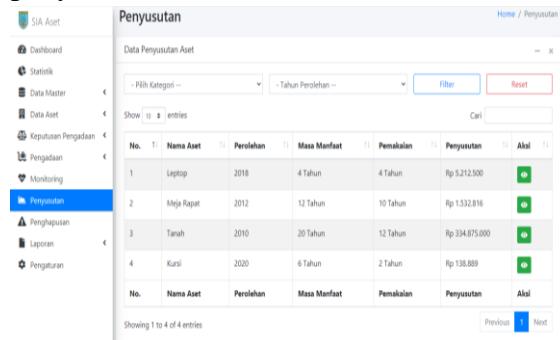
Gambar 11. Halaman Pengadaan SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

7. Implementasi halaman *monitoring* dalam aplikasi SIA aset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Tampilan halaman *monitoring* disajikan pada Gambar 12. Halaman ini, berfungsi untuk menampilkan kondisi aset saat ini, apakah aset tersebut dalam kondisi baik atau rusak. Jika rusak dapat diperbaiki atau tidak bisa diperbaiki, jika tidak bisa diperbaiki aset tersebut harus dihapuskan. Pada bagian ini, tersedia tombol tambah data *monitoring*, lihat data yang telah dilakukan *monitoring*, ubah, dan hapus, serta tersedia *field* cari untuk mempermudah dalam pencarian data *monitoring*.



Gambar 12. Halaman *Monitoring* SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

8. Implementasi halaman penyusutan dalam aplikasi SIA aset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Halaman penyusutan ini akan menampilkan data penyusutan masing-masing aset yang dimiliki oleh dinas. Pada halaman ini terdapat tiga tombol, yaitu tombol lihat, *filter*, dan *reset*. Tampilan halaman penyusutan disajikan pada Gambar 13. Aplikasi ini menghitung penyusutan secara otomatis, menggunakan metode penyusutan garis lurus dengan rumus harga perolehan dibagi dengan umur ekonomis. Ketika tombol lihat di klik, maka tampilan perhitungan penyusutan untuk aset per tahun yang dipilih akan tersaji, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 14. Tombol kembali pada halaman ini berfungsi untuk kembali ke menu penyusutan.



Gambar 13. Halaman Penyusutan Aplikasi SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

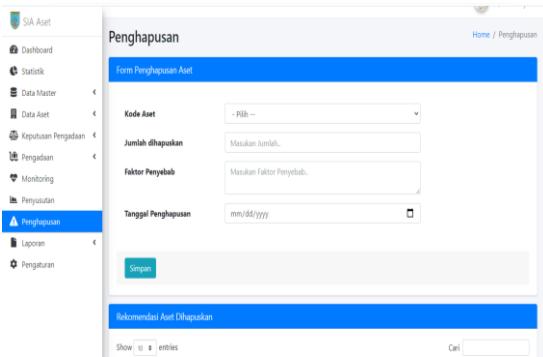
Detail Penyusutan Aset						
Ahrik Tahun Ke	Tahun	Harga Perolehan	Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Akhir Aset	
-	-	-	-	-	Rp 6.950.000	
1	2018	Rp 6.950.000	Rp 1.303.125	Rp 1.303.125	Rp 5.646.875	
2	2019	Rp 6.950.000	Rp 1.303.125	Rp 2.606.250	Rp 4.343.750	
3	2020	Rp 6.950.000	Rp 1.303.125	Rp 3.909.375	Rp 3.040.625	
4	2021	Rp 6.950.000	Rp 1.303.125	Rp 5.212.500	Rp 1.737.500	

Total Penyusutan : Rp 5.212.500

[Kembali](#)

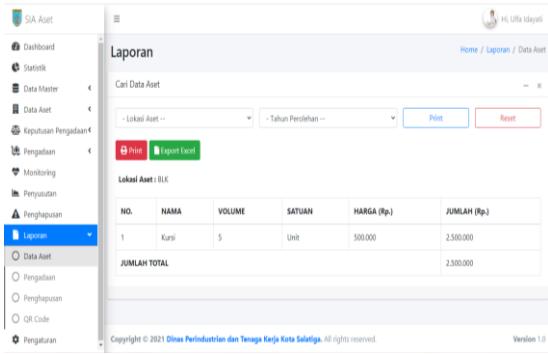
Gambar 14. Menu Perhitungan Penyusutan SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

9. Implementasi halaman penghapusan asset dalam aplikasi SIA aset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Menu ini berfungsi untuk menghapus asset yang sudah rusak dan tidak bisa dipakai kembali. Dengan menginputkan kode asset, jumlah dihapuskan, faktor penyebab, dan tanggal penghapusan asset. Adapun tampilan halaman penghapusan asset bisa dilihat pada Gambar 15.

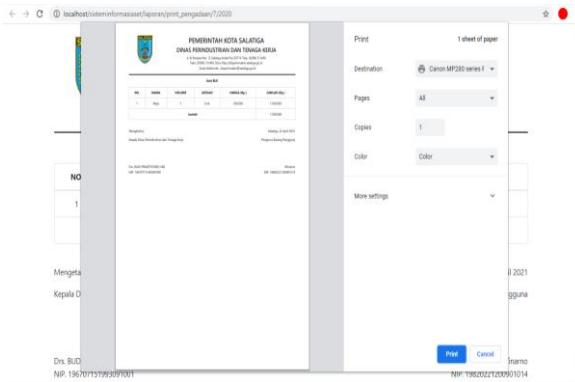


Gambar 15. Menu Penghapusan Aset SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

10. Implementasi halaman menu laporan dalam aplikasi SIA aset tetap pada Disperinnaker, Kota Salatiga. Tampilan menu laporan dari SIA aset tetap dapat dilihat pada Gambar 16. Menu laporan pada aplikasi ini dapat menampilkan laporan terkait data asset, laporan pengadaan asset, dan laporan penghapusan asset pada dinas. Dalam rangka memudahkan pencarian laporan, maka aplikasi menyediakan fitur pencarian. Laporan yang disediakan oleh aplikasi dapat langsung di cetak maupun di *export* ke *excel*. Tampilan laporan asset disajikan pada Gambar 17.



Gambar 16. Menu Laporan pada SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga



Gambar 17. Laporan Aset Hasil Aplikasi SIA Aset Tetap Disperinnaker, Kota Salatiga

Pengujian Sistem

Tahap terakhir dari proses pengembangan SIA aset tetap di Disperinnaker, Kota Salatiga adalah tahap pengujian sistem. Metode *black box* dipilih diimplementasikan dalam pengujian sistem ini. Tujuan pengujian adalah untuk memastikan apakah aplikasi yang dikembangkan dalam riset ini dapat berjalan sesuai dengan tujuannya dan aplikasi tersebut dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Hasil pengujian sistem dapat dilihat pada Tabel 1. Pengujian sistem menemukan bahwa semua tombol yang ada dalam aplikasi SIA aset tetap ini telah bekerja sesuai dengan fungsinya. Tombol-tombol dalam aplikasi ini sudah berjalan dengan baik sesuai dengan rancangan. Aplikasi ini sudah bebas dari eror, sehingga dapat digunakan untuk mendukung kegiatan inventarisasi aset

tetap yang ada di Disperinnaker, Kota Salatiga.

Tabel 1
Hasil Pengujian Sistem

No	Materi Pengujian	Harapan Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
1	<i>Login page</i>	Menampilkan <i>login page</i>	Tampil <i>login page</i>	Berhasil
2	Melakukan <i>login</i>	Tombol <i>login</i> berfungsi	Berfungsi	Berhasil
3	Menampilkan menu <i>dashboard</i>	Menu <i>dashboard</i> tampil	Tampil menu <i>dashboard</i>	Berhasil
4	Melakukan tambah data	Tombol tambah data berfungsi	Berfungsi	Berhasil
5	Melakukan ubah data	Tombol ubah data berfungsi	Berfungsi	Berhasil
6	Melakukan hapus data	Tombol hapus data berfungsi	Berfungsi	Berhasil
7	Melakukan simpan data	Tombol simpan data berfungsi	Berfungsi	Berhasil
8	Menjalankan tombol kembali	Tombol kembali berfungsi	Berfungsi	Berhasil
9	Melakukan cetak data	Tombol print berfungsi	Berfungsi	Berhasil
10	Melakukan pencarian data	Tombol pencarian berfungsi	Berfungsi	Berhasil
11	Melakukan <i>reset data</i>	Tombol reset data berfungsi	Berfungsi	Berhasil
12	Melakukan <i>export laporan ke Ms Excel</i>	Tombol <i>export Ms Excel</i> berfungsi	Berfungsi	Berhasil

Sumber: data primer diolah

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Instansi pemerintah dituntut untuk menerapkan prinsip *good public governance* dalam pengelolaan aset negara. Tujuannya, agar instansi pemerintah memperoleh manfaat dari penggunaan aset untuk meningkatkan kinerja instansi dan kegiatan pelayanan publik. Permasalahan pengelolaan

aset dialami oleh Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja (Disperinnaker), Kota Salatiga. Pengelolaan aset masih dilakukan secara sederhana dengan mencatat di buku dan menginput ke aplikasi *Microsoft Excel*. Akibatnya, penyajian laporan aset membutuhkan waktu yang lama serta muncul selisih pada laporan di buku dan aplikasi *Microsoft Excel*. Ini yang mendorong perlu dibuat desain sistem informasi akuntansi (SIA) aset tetap untuk Disperinnaker, Kota Salatiga. SIA aset tetap dikembangkan berbasis *website*, menggunakan model pengembangan *prototype*, *framework codeIgniter*, dan basis datanya adalah MySQL. Riset ini fokus merancang sistem mulai dari pendataan aset, pengadaan dan keputusan pengadaan aset, penyusutan aset dan perhitungannya, *monitoring*, penghapusan aset, serta pembuatan laporan aset. Riset ini menghasilkan desain SIA aset tetap berbasis *website* untuk diimplementasikan pada Disperinnaker, Kota Salatiga. SIA aset tetap ini diharapkan dapat menjawab permasalahan pengelolaan aset disana.

Saran

Pengujian sistem menemukan bahwa aplikasi ini sudah berjalan dengan baik sesuai dengan rancangan. Ini artinya, aplikasi SIA aset tetap yang dihasilkan dalam riset ini sudah dapat diimplementasikan untuk pengelolaan aset di Disperinnaker, Kota Salatiga. Namun demikian, SIA aset tetap ini belum terintegrasi pada sistem informasi keuangan dinas. Padahal lingkup dari sistem informasi akuntansi aset tetap juga termasuk pada prosedur pembayaran saat pengadaan aset. Oleh sebab itu, saran untuk riset yang akan datang, yaitu mengintegrasikan SIA aset tetap ini dengan sistem informasi

keuangan, untuk memproses pembayaran kegiatan pengadaan aset pada dinas.

DAFTAR PUSTAKA

- Isnaini, F., Aisyah, F., Widiarti, D., & Pasha, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Aktiva Tetap Menggunakan Metode Garis Lurus Pada Kopkar Bina Khatulistiwa. *Jurnal Teknokompak*, 11(2), 50–54.
- Khosrow-Pour, M. (2005). *Encyclopedia of Information Science and Technology*. USA: IGI Global Publishing.
- Komite Standar Akuntansi Pemerintahan. (2020). *Standar Akuntansi Pemerintahan*. Indonesia.
- Maria, E. (2021). Sistem Informasi Akuntansi dan UMKM saat Pandemi COVID-19. In H. Fahlevy, R. Mullyany, M. Indriani, D. Setiawan, & H. Ihsan (Eds.), *Dinamika Akuntansi di Masa Krisis* (1st ed., pp. 89–110). Syah Kuala University Press.
- Maria, E., & Halim, A. (2021a). E-government dan Korupsi: Studi di Pemerintah Daerah, Indonesia dari Perspektif Teori Keagenan. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 5(1), 40–58.
<https://doi.org/10.24034/j25485024.y2021.v5.i1.4789>
- Maria, E., & Halim, A. (2021b). Public Governance dan Korupsi: Bukti Pengujian dari Indonesia menggunakan Perspektif Teori Keagenan. *Jurnal Akuntansi*, 11(3), 223–234.
- Muzakki, I., Syamsiah, O. N., & Dina, F. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Aktiva Tetap Pada PT.Coolpad Elektronik Indonesia Pontianak. *Jurnal Bianglala Informatika-Jurnalbianglala.Web.Id ISSN*, 5(2), 2338–9761.
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/Bianglala/article/view/2968>
- Novianti, E. (2011). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Aktiva Tetap dalam Upaya Pengendalian Aktiva Tetap yang Bersumber Dari Pembelian Dan Donasi. *Binus Business Review*, 2(2), 853–865.
- Ogedebe, P., & Jacob, B. P. (2012). Software Prototyping: A Strategy to Use When User Lacks Data Processing Experience. *ARPN Journal of Systems and Software*, 2(6), 219–224.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2020 Tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah, (2020).
- Rusmawan, U. (2019). *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Setyobudi, C. R., & Setyaningrum, D. (2019). E-government and corruption perception index: a cross-country study. *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia*, 23(1), 11–20.
<https://doi.org/10.20885/jaai.vol23.iss1.art2>
- Wati, A. S., Maria, E., & Cahyono, A. D. (2020). Otomatisasi Sistem Inventarisasi Barang di Sekolah: Studi pada SD Negeri Sidorejo Lor 06, Salatiga. *Aiti*, 17(1), 56–71.
<https://doi.org/10.24246/aiti.v17i1.5671>