

## Aplikasi Data Aset Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Kotamobagu

<sup>1</sup>Rillya Arundaa, <sup>2</sup>Christian Alderi Jeffta Soewoeh

<sup>1,2</sup> Program Studi Sistem Informasi,  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi Manado  
Email: <sup>1</sup>rill@unsrat.ac.id <sup>2</sup>, christiansuwuh@unsrat.ac.id

### ABSTRAK

**Keyword:**

Aplikasi, Data Aset,  
Dinas lingkungan hidup,  
Pengadaan barang dan jasa,  
Waterfall

Komputer merupakan salah satu sarana pendukung dalam pengolahan data yang dapat mempermudah pekerjaan di instansi-instansi pemerintah dan swasta. Dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu merupakan salah satu instansi pemerintah yang menggunakan komputer dalam proses pengolahan data asetnya. Dalam pengolahan data aset beberapa masalah terjadi, antara lain adalah kesulitan dalam pencarian data, kesulitan dalam perhitungan jumlah aset, kesulitan dalam pembuatan laporan. Untuk mengatasi masalah dalam pencarian data, kesulitan dalam perhitungan jumlah aset, dan kesulitan dalam pembuatan laporan maka telah dibuat sebuah program aplikasi yang mempermudah pengolahan data aset di dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu. Program aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Foxpro 9. Sistem yang baru mampu menyediakan informasi berupa jumlah aset yang ada baik menurut jenis, tahun pengadaan dan nilai aset. Hasil dari penelitian ini dibangun suatu program aplikasi yang dapat mengelola data aset pada dinas lingkungan hidup yang dilengkapi juga dengan tampilan antar muka yang sederhana mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi ini dan juga informasi yang tersedia dapat diakses secara cepat dengan adanya pencarian data berdasarkan kondisi dan periode tertentu.

**Corresponding Author:**

Rillya Arundaa,  
Program Studi Sistem Informasi,  
Universitas Sam Ratulangi,  
Jl. Kampus Unsrat Bahu, Kleak, Malalayang, Kota Manado, Sulawesi Utara 95115.  
Email: rill@unsrat.ac.id

### 1. PENDAHULUAN

Penyelenggaraan barang dan jasa oleh pihak pemerintah adalah unsur yang mendasar dari pemerintahan yang baik [1]. Dalam pengelolaan data aset sudah seharusnya menerapkan teknologi informasi [2]. Kebutuhan keterbukaan data dan informasi yang mudah diakses oleh masyarakat adalah bentuk transparansi pada pengadaan barang atau jasa pemerintah sekaligus menciptakan fleksibilitas dalam pengelolaan data pada kantor-kantor pemerintah [3]. Dengan memanfaatkan basis data, pengolahan data barang inventaris atau aset akan semakin mudah dan terkontrol [4].

Dinas Lingkungan Hidup Kota Kotamobagu saat ini telah menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data seperti penggunaan Microsoft Excel namun belum dimanfaatkan secara optimal hanya sebatas pengetikan surat-surat keluar dan pembuatan laporan kegiatan. Bahkan sebagian besar pegawai masih menggunakan sistem pengelolaan data secara manual seperti pencatatan data aset padahal data yang diolah oleh dinas lingkungan hidup tidak sedikit jumlahnya seperti pengolahan data pengaduan masyarakat, pengolahan data limbah, pengolahan data kebersihan kota, pengolahan data aset, pengolahan data perijinan, pengolahan data keuangan. Disadari atau tidak setiap sistem yang ada seakan kurang lengkap ketika masih

menggunakan model ataupun pengelolaan secara manual, disamping sangat banyak energi dan sumber daya yang terbuang, baik dari segi finansial tentunya menjadikan biaya lebih tinggi, dari segi waktu yang akan memakan waktu yang lebih banyak [5]. Penyusunan data memerlukan waktu yang lama dan juga sering terjadi duplikasi, kemudian proses pencarian data menjadi lambat dan rentan sekali hilang ataupun rusak [6]. Kebutuhan akan sistem informasi untuk mengelola data dari aset institusi yang ada sangat penting guna menunjang operasional suatu institusi tersebut, tidak adanya sistem informasi dan data yang valid dalam mengelola aset tentu saja membuat pengelolaan serta laporan data aset menjadi tidak seimbang dan menghambat kegiatan operasional [7].

Pembuatan aplikasi data aset bukanlah hal baru dalam pengembangan sistem informasi. Pada tahun 2021, Wahyudi dan Utomo membuat aplikasi SiMDA-PBJ yang dapat menunjang kebutuhan terkait penyajian informasi dan penyusunan laporan pengadaan barang atau jasa Pemerintah Kabupaten Malang secara cepat dan *real-time* [8]. Penelitian lainnya, dilakukan oleh Pasaribu tahun 2021 dengan mengembangkan aplikasi yang membantu melakukan konfigurasi, pendataan, penjumlahan, status aset serta pembuatan laporan informasi aset perusahaan dan letak aset tersebut [9]. Selanjutnya, pengembangan sistem informasi untuk pengadaan barang dan jasa dilakukan pula oleh Andharsaputri [10] di PT Dana Purna Investama yaitu dengan tujuan membantu pelaksanaan operasional perusahaan dapat berjalan lebih baik, lebih efektif dan efisien, mengurangi terjadinya *human error*, serta mengurangi beban kerja karyawan yaitu dengan sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi dan program aplikasi sebagai implementasinya. Penelitian yang paling terbaru dilakukan oleh Darmansah, dkk [11], dengan merancang *website* inventaris Dinas Perhubungan Kabupaten Banyumas menggunakan metode Waterfall. Tujuan dibangunnya sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pegawai agar pengolahan data dan memonitor barang inventaris lebih cepat dan efisien.

Proses pengelolaan barang milik negara seperti di kantor-kantor dinas milik pemerintah sangatlah kompleks, maka tidak tertutup kemungkinan dalam proses pengelolannya menjadi tidak tertata atau terkelola secara maksimal [12]. Inilah yang terjadi di kantor Dinas Lingkungan Hidup Kota Kotamobagu. Masalah yang sering dihadapi oleh pihak dinas lingkungan hidup ialah pada pengolahan data aset yaitu terjadinya kesulitan dalam pencarian data dan perhitungan jumlah aset serta pembuatan laporan. Kesulitan akan bertambah jika suatu waktu dibutuhkan data aset untuk jangka waktu tertentu apalagi kalau yang mengurus data aset lagi sakit atau sudah dipindah tugaskan. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini membangun sebuah sistem pengolahan data aset yang bisa mudah digunakan dalam membantu pengolahan dan pencarian data aset pada dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Tahap Pengumpulan Data

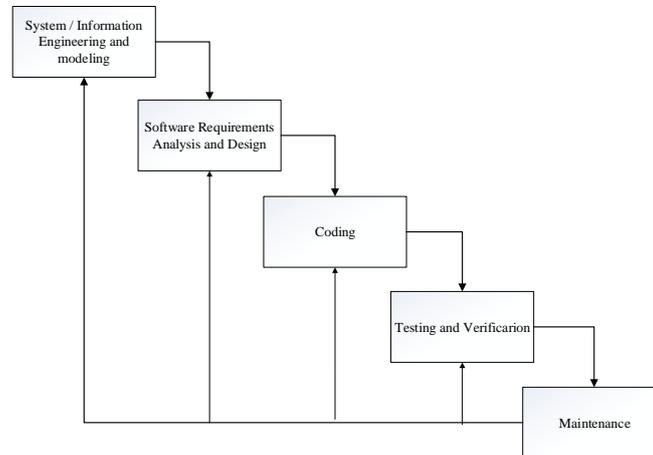
Data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Kotamobagu Bapak Alex Saranaung dan kepada Bapak Suharto Papatungan kepala bagian pengolahan data aset dan Ibu Maulina Suratinoyo sebagai penyimpan barang. Observasi dilakukan terhadap sistem pelaporan dan pengolahan data aset yang ada sebelumnya untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang perlu dikembangkan.

### 2.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem pada penelitian ini seperti pada Gambar 1, menggunakan metode Waterfall [13] dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) *System / Information Engineering and Modeling*  
Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah sistem yang lama pada dinas lingkungan hidup kemudian menganalisa sistem yang ada berdasarkan hasil observasi, wawancara dan telaah dokumen.
- 2) *Software Requirements Analysis*  
Pada tahap dilakukan pemilihan bahasa pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan dibuat berdasarkan hasil analisis sistem.
- 3) *Design*  
Pada tahap ini dilakukan perancangan *entity relationship diagram*, perancangan database, perancangan relasi entitas, perancangan *data flow diagram*, dan perancangan *user interface*.
- 4) *Coding*  
Pada tahap ini sistem yang telah dirancang, diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Foxpro 9. Implementasi dilakukan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.
- 5) *Testing / Verification*

Pada tahapan ini dilakukan proses pengujian atau testing terhadap rancangan sistem yang telah dibangun untuk memastikan apakah semua fungsi sistem telah berjalan dengan baik dan mencari apakah masih ada kesalahan yang terjadi pada sistem sehingga dapat dilakukan perbaikan terhadap sistem yang mengalami kesalahan. Pengujian sistem ini bertujuan untuk menjamin kualitas perangkat lunak.



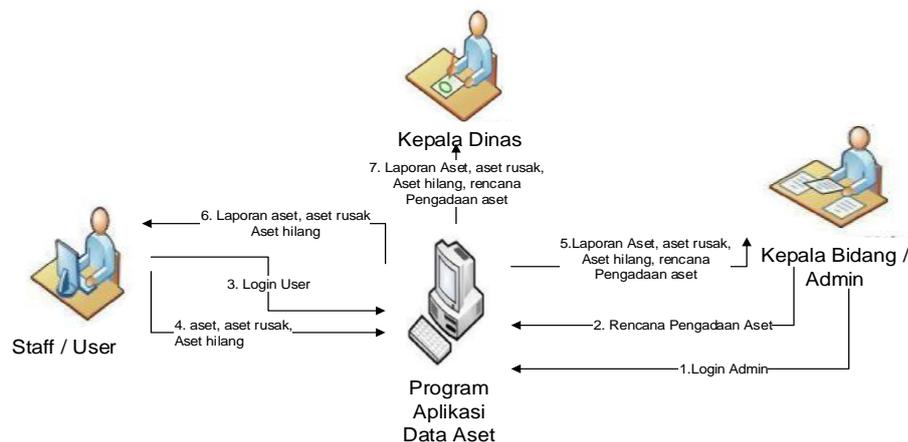
Gambar 1 Metode Waterfall

### 3. HASIL DAN ANALISIS

#### 3.1 Analisis dan Desain Sistem

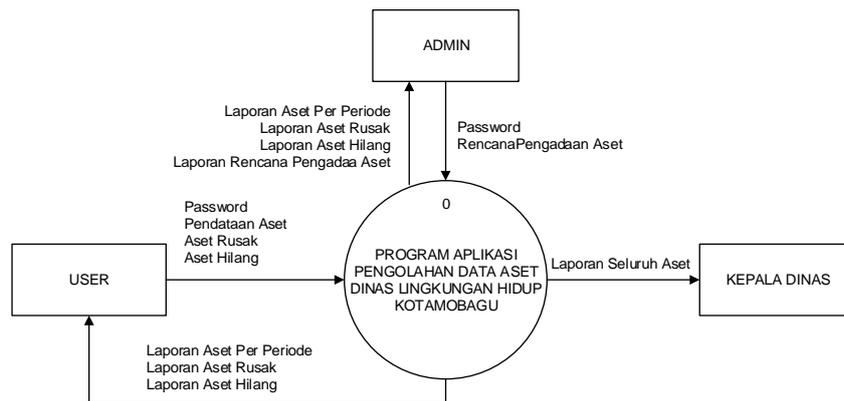
Untuk mengatasi masalah yang terjadi pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Kotamobagu, maka diusulkan sebuah sistem dengan kebutuhan fungsional sebagai berikut:

1. Admin dan *user login* dengan *password* yang berbeda antara keduanya.
  2. Kepala bidang memiliki hak akses untuk menginput rencana pengadaan aset.
  3. Hasil dari realisasi pengadaan aset didata oleh *user* melalui pendataan aset pada program aplikasi seperti pendataan aset baru, aset rusak, maupun aset yang telah hilang.
  4. Admin, dan *user* dapat melihat laporan data aset dari program aplikasi berdasarkan kondisi dan tahun pengadaan.
  2. Laporan yang telah dicetak dari program aplikasi akan dilaporkan kepada kepala dinas.
- Proses bisnis dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 2.



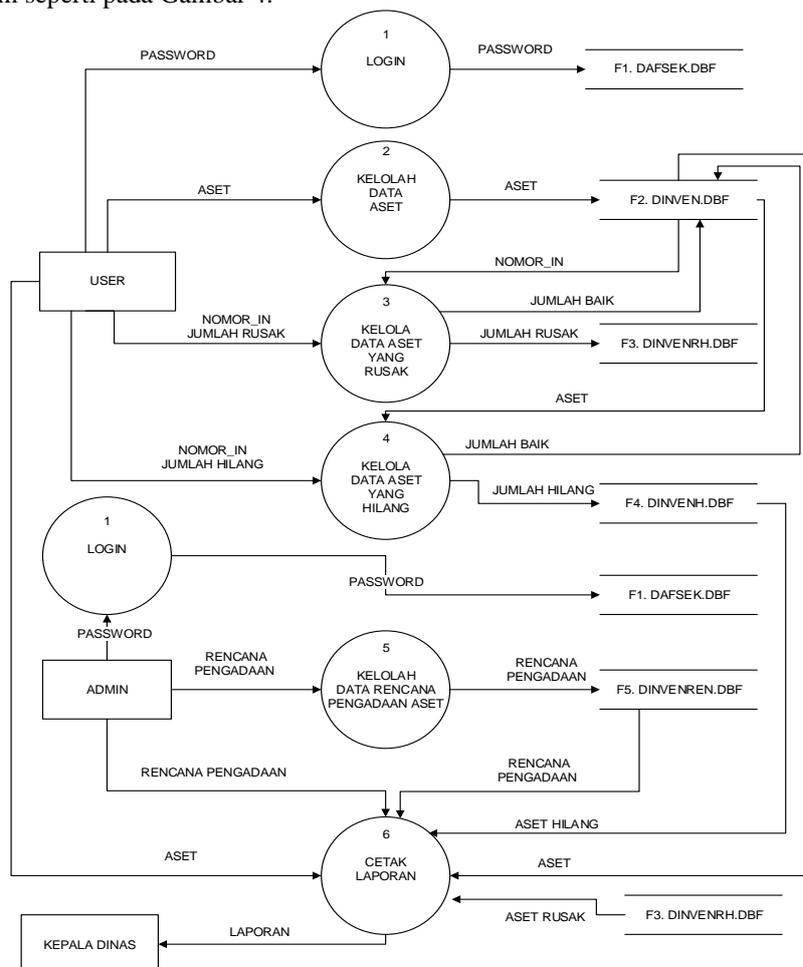
Gambar 2 Proses Bisnis Sistem yang diusulkan

Untuk memberikan pandangan umum sistem dan juga memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungan yang memberikan masukan dan ada pihak menerima keluaran sistem maka dibuatlah Context Diagram. Tujuan pembuatan Context Diagram ialah memberikan pandangan umum sistem dan juga memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungan yang memberikan masukan dan ada pihak menerima keluaran sistem. Context Diagram untuk program aplikasi data aset dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Context Diagram

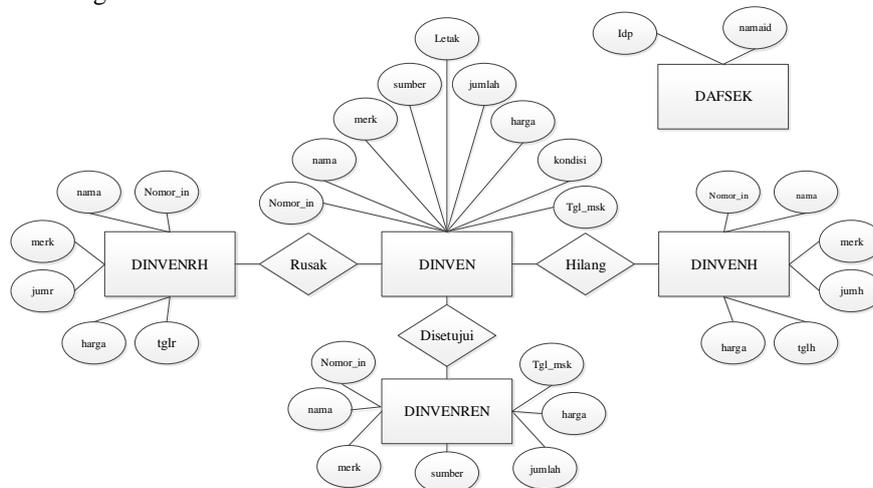
Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa program aplikasi pengolahan data aset dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu melibatkan kepala dinas, Admin dan User. Dimana user akan memasukan data aset baik yang baru, yang rusak maupun yang hilang kedalam sistem sementara admin akan memasukkan data pengadaan aset dan sebagai hasil dari pengolahan sistem kepala dinas akan menerima laporan keberadaan aset dari hasil *print out* sistem. Setelah menggambarkan context diagram selanjutnya dijabarkan lebih detail pada data flow diagram seperti pada Gambar 4.



Gambar 4 Data Flow Diagram Level 0

Pada Gambar 4 DFD sistem yang diusulkan dapat dilihat bahwa untuk memulai pengolahan data aset akan diawali dengan proses *login* kedalam sistem kemudian melakukan transaksi pengolahan data aset berupa pendataan aset baik yang baru atau yang rusak maupun yang hilang. Dari Gambar eksternal entity *data flow*

*diagram* bisa terlihat bahwa data yang telah dimasukkan kedalam sistem bisa dicetak sesuai dengan kebutuhan baik laporan bulanan maupun laporan tahunan untuk aset yang masih dalam kondisi baik, yang sudah rusak, dan yang sudah hilang.



**Gambar 5** Entity Relationship Diagram Aplikasi Data Aset

Gambar 5 merupakan *Entity relationship diagram* (ERD) merupakan bagian yang menggunakan relasi dari entitas suatu informasi entity relationship diagram dari sistem yang diusulkan. Hasil pada analisis dan desain sistem seperti Gambar diagram konteks, DFD dan ERD, selanjutnya digunakan sebagai dasar dan gambaran untuk implementasi sistem.

### 3.2 Implementasi Sistem

Tahapan implementasi sistem dilakukan setelah semua proses analisis dan desain sistem selesai dilakukan dan dilanjutkan dengan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Kemudian hasil pengkodean ditampilkan pada halaman antarmuka yang interaktif bagi pengguna. Dalam tahapan implementasi ini dibuat antarmuka visual dan dilakukan pengkodean perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Foxpro 9*. Antar muka yang dibuat berdasarkan pada tahap perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

#### 1) Form Login

Pada *Form* login merupakan antarmuka program yang akan muncul ketika pertama kali menjalankan program. *Form login* ini berfungsi untuk *user* dan admin memasukkan *password* untuk dapat masuk ke menu utama, *form login* dapat dilihat pada Gambar 6.

**Gambar 6** Form Login Aplikasi Data Aset

#### 2) Form Utama

Menu utama merupakan antarmuka program yang akan muncul ketika proses *login* berhasil. *Form* menu utama pada Gambar 7 ini memiliki berfungsi sebagai tempat untuk meletakkan menu utama yang terdiri dari menu *file*, *report*, *edit password*, dan *exit*. Menu *file* mempunyai 5 sub menu yaitu sub menu pendataan

aset, aset yang rusak, aset yang hilang, dan rencana pengadaan aset. Menu report mempunyai 4 sub menu yaitu cetak data aset per periode, cetak data aset hilang, cetak data aset rusak dan cetak rencana pengadaa aset. Menu utama dari admin dan *user* memiliki hak akses yang berbeda. Perbedaan terdapat pada menu *file* dimana pada menu *file admin* hanya bisa menginput rencana pengadaan aset sedangkan pada menu *file user* bisa menginput pendataan aset, pendataan aset rusak, dan pendataan aset hilang. Pada menu utama admin memiliki hak akses untuk bisa mengubah *password* dari admin, *user*, dan kepala dinas, sedangkan pada menu utama *user* tidak bisa mengubah *password*.



**Gambar 7** Halaman utama aplikasi data aset admin

### 3) Form Data Aset

Pada *form* pendataan aset ini berfungsi untuk mendata aset baru yang dapat dilihat pada Gambar 8. *Form* ini digunakan untuk beberapa fungsi yaitu:

- a. Menyimpan data aset yang baru
- b. Mengubah data aset
- c. Menghapus data aset yang tidak diperlukan

Nomor Aset	Nama Aset	Merk	Sumber	Jumlah	Harga	Kondisi	Letak
KBM001	KURSI META	OLYMPIC	PEMBELIAN	4	263000	BAIK	KANTOR BID
KLP001	KURSI LIPAT	CHITHOSE	PEMBELIAN	8	331800	BAIK	KANTOR BID
KLP002	KURSI LIPAT	CHITHOSE	PEMBELIAN	7	335000	BAIK	KANTOR BID
LTP001	LAPTOP	LENOVO	PEMBELIAN	8	8500000	BAIK	SEKERETAR
MJB001	MEJA BIRO	PANEL	PEMBELIAN	5	390000	BAIK	KANTOR BID
MJB002	MEJA BIRO	PANEL	PEMBELIAN	8	390000	BAIK	KANTOR BID

**Gambar 8** Form Tambah Data Aset

### 4) Form Rencana Pengadaan Aset

Pada *form* rencana pengadaan aset ini berfungsi untuk mendata rencana pengadaan aset yang dapat dilihat pada Gambar 9. *Form* ini digunakan untuk beberapa fungsi yaitu:

- 1) Menyimpan data rencana pengadaan aset yang baru
- 2) Mengubah data rencana pengadaan aset
- 3) Menghapus data rencana pengadaan aset yang tidak diperlukan
- 4) Mencetak data rencana pengadaan aset

**RENCANA PENGADAAN ASET  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA KOTAMOBAGU**

NOMOR PENGADAAN ASET

NAMA ASET

MERK

SUMBER ASET

JUMLAH

HARGA SATUAN

RENCANA TANGGAL TERIMA

Nomor Aset	Nama	Merk	Sumber	Jumlah	Harga	Tgl_msk
MJB001	MEJA BIRO	OLYMPIC	PEMBELIAN	10	350000	12-01-2018
MJB002	MEJA BIRO	OLYMPIC	PEMBELIAN	2	350000	27-09-2017

Gambar 9 Form Rencana Pengadaan Aset

### 5) Laporan Data Aset

Aplikasi data aset ini mampu menyelesaikan masalah dalam pencarian data aset berdasarkan periode waktu yang di inginkan, proses penyajian data aset dan pembuatan laporan data aset. Data Aset yang tersimpan di basis data dapat ditampilkan dalam bentuk laporan. Penyajian laporan dapat dilihat pada Gambar 10.

**DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA KOTAMOBAGU  
DATA ASET**

No.	Nomor Aset	Tgl Masuk Tgl. Input	Nama Aset Merk	Sumber	Kondisi	Letak	Jumlah	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	KBM001	01-02-2012 01-02-2012	KURSI METAL BESI OLYMPIC	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 4	4	263000	1052000
2	MJB001	01-02-2012 01-02-2012	MEJA BIRO PANEL	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 1	3	390000	1170000
3	MJB002	01-02-2012 01-02-2012	MEJA BIRO PANEL	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 2	8	390000	3120000
4	PCU001	01-02-2012 01-02-2012	PC UNIT SAMSUNG PIV	PEMBELIAN	BAIK	SEKRETARIAT	10	7000000	70000000
5	MFR001	03-03-2013 06-03-2013	MESIN POTONG RUMPUT STHIL	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 2	1	4000000	4000000
6	GDS001	03-03-2013 06-03-2013	GEROBAK DORONG SAMPAH	PEMBELIAN	BAIK	TPA	2	650000	1300000
7	DMT001	14-08-2014 15-08-2014	DUMP TRUCK ISUZU	PEMBELIAN DAK/DAU	BAIK	KANTOR BIDANG 2	1	328000000	328000000
8	KLP001	14-08-2014 15-08-2014	KURSI LIPAT CHITHOSE	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 3	8	331800	2654400
9	MKP001	10-02-2015 11-02-2015	MEJA KERJA PEJABAT ESELON III OLYMPIC	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 1	6	2000000	12000000
10	MKP002	10-02-2015 11-02-2015	MEJA KERJA PEJABAT ESELON IV	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 3	7	800000	5600000
11	KLP002	10-02-2015 10-02-2015	KURSI LIPAT CHITHOSE	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 2	7	335000	2345000
12	MNB001	08-12-2013 04-11-2017	MINIBUS DAIHATSU MOPEN FG1RV	HIBAH	BAIK	KANTOR BIDANG 1	1	1	1
13	MNB002	23-12-2013 04-11-2017	MINIBUS SUZUKI APV GC15V-APV	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 1	1	238500000	238500000
14	MTR001	29-06-2010 04-11-2017	SEPEDA MOTOR YAMAHA JUPITER MX	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 2	3	16500000	49500000
15	MTR002	10-07-2011 04-11-2017	SEPEDA MOTOR YAMAHA MIO SPORTY	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 3	10	14050000	140500000
16	MTR003	15-06-2012 04-11-2017	SEPEDA MOTOR CAISAR	PEMBELIAN	BAIK	KANTOR BIDANG 3	0	46864500	0

Gambar 10 Laporan Data Aset

### 3.3 Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap unit dari sistem menggunakan metode pengujian *blackbox* dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Rencana Pengujian Sistem

No	Nama Unit	Item Uji	Jenis Uji	Keterangan
1	Pengguna Sistem	Login	Blackbox	Berhasil
2	Pendataan Aset	Kelolah Data Aset	Blackbox	Berhasil
3	Penambahan Aset	Kelolah Data Penambahan Aset	Blackbox	Berhasil

No	Nama Unit	Item Uji	Jenis Uji	Keterangan
4	Aset yang Rusak	Kelolah Data Aset Rusak	Blackbox	Berhasil
5	Aset yang Hilang	Kelolah Data Aset Hilang	Blackbox	Berhasil
6	Rencana Pengadaan Aset	Kelolah Data Rencana Pengadaan Aset	Blackbox	Berhasil
7	Laporan	Laporan Menurut Periode	Blackbox	Berhasil

Tabel 2. Pengujian Pengguna Sistem

Kasus dan Hasil Uji Item Login (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Password: 1234567 Kategori User: ADMIN	Dapat masuk ke halaman menu utama	Masuk ke halaman menu utama	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Item Login (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Password kosong/tidak terdaftar	Tidak dapat login dan menampilkan pesan "Password Tidak Bolehosongatau Password salah"	Pengguna tidak dapat login dan muncul pesan "Password Tidak Boleh Kosong atau Password salah"	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak

Tabel 3. Pengujian Unit Pendataan Aset

Kasus dan Hasil Uji Item Pendataan Aset (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Aset, Nama Aset, Merk, Sumber Aset, Jumlah, Harga Satuan, Kondisi, Letak Penyimpanan, Tanggal Terima.	Dapat menyimpan data Aset	Data berhasil disimpan	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Item Pendataan Aset (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Salah Satu Data Nomor Aset, Nama Aset, Merk, Sumber Aset, Jumlah, Harga Satuan, Kondisi, Letak Penyimpanan, Tanggal Terima Kosong kecuali Merk	Tidak dapat menyimpan	Muncul Pesan "Tidak dapat menyimpan sebelum data diisi"	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak

### 3.4 Pengujian Pada Pemakai

Tahapan kali ini dilakukan pengujian program aplikasi kepada pemakai yaitu kepada staff penyimpan barang di dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu. Hasil dari pengujian ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi data aset dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu yang sudah dibangun sesuai dengan tujuan yaitu mempermudah pencarian data aset dan membantu dinas lingkungan hidup khususnya dibidang aset dalam melakukan pengolahan data aset.

## 4. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini adalah suatu program aplikasi yang bisa menyimpan dan mengolah data aset pada dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu. Aplikasi data aset dibangun menggunakan bahasa pemrograman Visual Foxpro 9, dan pengembangan sistem yang menggunakan metode Waterfall. Aplikasi ini dibuat dengan *user interface* yang sederhana bertujuan untuk memudahkan pengguna aplikasi seperti melakukan pendataan aset baru, aset hilang, maupun aset rusak yang tersimpan dalam basis data. Aplikasi data aset ini mampu menyelesaikan masalah dalam pencarian data aset berdasarkan periode waktu yang diinginkan, proses penyajian data aset dan pembuatan laporan data aset.

Sebagai pengembangan sistem ini ke depan, disarankan bahwa sebaiknya program aplikasi pengolahan data aset pada dinas lingkungan hidup kota Kotamobagu dapat secepatnya dipergunakan dalam operasional pengolahan data aset. Selanjutnya, program aplikasi data aset dalam pendataan aset masih secara umum, diharapkan ke depan program aplikasi ini dapat dikembangkan dengan pendataan aset yang lebih spesifik berdasarkan kategori aset tetap seperti aset tanah, aset peralatan dan mesin, aset gedung dan bangunan, aset jalan irigasi dan jaringan, aset tetap lainnya, dan aset konstruksi dalam pengerjaan.

## REFERENSI

- [1] A. F. Choeruman, N. Safitri, and N. F. Fauziah, “Sistem Informasi Pendukung Pengadaan Barang dan Jasa pada Inspektorat Provinsi DKI Jakarta,” *Bina Insani ICT Journal*, vol. 7, no. 2, pp. 198–207, 2020, [Online]. Available: <https://e-katalog.lkpp.go.id/>
- [2] B. Wijaya and M. N. Witama, “SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET DI SDI AL–ANSHAR,” *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika(JRAMI)*, vol. 2, no. 3, pp. 506–513, 2021.
- [3] A. Sudrajat, T. Budiman, R. Haroen, and V. Yasin, “PENDATAAN ASET BIRO PENGELOLAAN BARANG MILIK NEGARA KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB,” *Journal of Information System, Informatics and Computing*, vol. 5, no. 1, p. 35, Jun. 2021, doi: 10.52362/jisicom.v5i1.376.
- [4] N. Wahyuningsih and S. Informasi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang Menggunakan Metode Extreme Programming,” 2023.
- [5] C. Syarifah and A. Lutfi, “SISTEM INFORMASI PERMINTAAN BARANG PADA BAGIAN PENGADAAN BARANG DAN JASA SEKERTARIAT DAERAH KABUPATEN BANYUWANGI,” in *The 5th Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)*, 2022, pp. 623–630.
- [6] Moh. R. Tantawi, L. Hadjaratie, and R. H. Dai, “SISTEM INFORMASI INVENTARISASI ASET DAERAH BERBASIS WEB DI KABUPATEN BONE BOLANGO,” *Journal of System and Information Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 163–170, 2021.
- [7] F. D. Putra, J. Riyanto, and A. F. Zulfikar, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis WEB,” *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, vol. 2, no. 1, pp. 32–50, Apr. 2020, doi: 10.36079/lamintang.jetas-0201.93.
- [8] F. Wahyudi and L. T. Utomo, “Sistem Informasi Manajemen Data Pengadaan Barang atau Jasa (SiMDA-PBJ) Berbasis Web,” *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika (JTMI)*, vol. 7, no. 1, pp. 20–28, 2021, [Online]. Available: <http://http://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jtmi>
- [9] J. S. Pasaribu, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PENGELOLAAN INVENTARIS ASET KANTOR DI PT. MPM FINANCE BANDUNG,” *Jurnal Ilmiah Teknologi Informatika Terapan*, vol. 7, no. 3, pp. 229–241, 2021.
- [10] R. L. Andharsaputri, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengadaan Barang Dan Jasa Berbasis Dekstop,” *Jurnal Ilmiah Teknologi Informatika Asia*, vol. 15, no. 1, 2021.
- [11] Darmansah, S. R. Widiyari, Raswini, and M. A. Bacsafra, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL (Studi Kasus:Dinas Perhubungan Kabupaten Banyumas),” *Kumpulan jurnaL Ilmu Komputer (KLIK)*, vol. 09, no. 1, pp. 71–85, 2022.
- [12] M. H. Mauluddin and J. Jauhari, “SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG MILIK NEGARA BERBASIS WEB DI FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA,” *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, vol. 14, no. 2, p. 2022, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- [13] R. S. Pressman, *Software engineering: a practitioner’s approach*. Palgrave macmillan, 2005.

#### BIODATA PENULIS

	<p>Rillya Arundaa, meraih gelar Magister Komputer (M.Kom) minor <i>Software Engineering and Information System</i> (SEIS) pada program studi Ilmu Komputer, IPB pada tahun 2016. Saat ini penulis merupakan dosen program studi Sistem Informasi, Fakultas MIPA, Universitas Sam Ratulangi. Bidang penelitian yang ditekuni adalah rekayasa perangkat lunak, sistem pendukung keputusan, dan kecerdasan buatan khususnya pada topik-topik seputar <i>deep learning</i>.</p>
	<p>Christian A. J. Soewoeh, menyelesaikan Magister Teknik Informatika (M.TI) di Binus University. Saat ini bekerja sebagai tenaga pengajar di program studi Sistem Informasi, Fakultas MIPA, Universitas Sam Ratulangi.</p>