

Universitas Kristen Wira Wacana Sumba Fakultas Sains dan Teknologi SATI: Sustainable Agricultural Technology Innovation Homepage: https://ojs.unkriswina.ac.id/index.php/semnas-FST 2nd Nasional Seminar on Sustainable Agricultural Technology Innovation 4 Agustus 2023/ Pages: 144-158

Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur

Web-Based Goods Inventory Information System in The East Sumba District Health Office

Yuliyanti Rambu Yaku Danga¹, Pingky A. R. Leo Lede², Trisari D. Novyanti Bertha Mira³

Program Studi Teknik Informatika, FakultasSains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Jl. R. Suprapto N0.35, Prailiu, Kec. Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur. *Corresponding author:* yuliyantirambu@gmail.com

ABSTRACT

Inventory of goods is a list that contains all the goods belonging to a particular office that are used in carrying out tasks. The purpose of the inventory is to facilitate the implementation of control activities, both in the use of goods and in the maintenance and saving of goods so that they are properly archived so that the information in the archives can be found easily. The process of inventorying goods carried out at the Health Office still uses Ms. Excel, while at the puskesmas in collecting data on goods received from the Health Office they still use the manual method, namely by recording them in a ledger. So that inventory processing manually causes delays in the collection of reports from the health center to the service office. Then the inventory data for goods at the health office were not updated according to the condition of the goods in each health center, because there was not enough time for officers to check the condition of the goods in each health center. The purpose of this study was to produce a website-based inventory information system for the East Sumba District health office. The method used in system development is the Waterfall method which consists of the stages of analysis, design, implementation, testing and maintenance. The expected results of this study are that the existence of an inventory information system at the East Sumba District Health Office can facilitate the processing and reporting of inventory data.

Keywords: Information System, Inventory, Website, Waterfall.

ABSTRAK

Inventaris barang merupakan daftar yang memuat semua barang milik kantor atau instansi tertentu yang dipakai dalam melaksanakan tugas. Tujuan inventaris yaitu memudahkan pelaksanaan kegiatan pengawasan atau kontrol, baik dalam penggunaan barang maupun dalam pemeliharaan dan penghematan barang agar terarsip dengan baik agar informasi yang ada pada arsip ditemukan dengan mudah. Proses inventarisasi barang yang dilakukan di Dinas Kesehatan masih menggunakan Ms. Excel, sedangkan di puskesmas dalam pendataan barang yang diterima dari Dinas Kesehatan masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara mencatat pada buku besar. Sehingga pengolahan inventaris dengan cara manual menyebabkan terjadinya keterlambatan pengumpulan laporan dari puskesmas ke kantor dinas. Kemudian data inventaris barang di dinas kesehatan tidak diperbarui sesuai dengan kondisi barang yang ada di setiap puskesmas, karena tidak cukup waktu bagi petugas untuk memeriksa kondisi barang yang ada di setiap puskesmas. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi inventaris barang berbasis website pada dinas kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode Waterfall yang terdiri dari tahap analisis, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah dengan adanya sistem informasi inventaris barang pada Dinas Kesehatan kabupaten Sumba Timur dapat mempermudah dalam pengolahan dan pelaporan data inventaris barang.

Kata kunci: Sistem Informasi, Inventaris, Website, Waterfall.

PENDAHULUAN

Teknologi merupakan alat atau perangkat yang dapat digunakan manusia untuk mencapai tujuan sesuai kebutuhannya masing-masing. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi bermanfaat bagi banyak aspek kehidupan manusia. Teknologi informasi dimanfaatkan untuk mengolah data, dan informasi dengan cara yang cepat dan akurat. Selain itu penggunaan teknologi informasi, khususnya internet dapat digunakan dalam proses penyebaran informasi yang lebih efisien dan efektif. Pemrosesan data inventaris dapat memperoleh manfaat besar dari kemajuan teknologi informasi dalam berbagai cara.

Inventaris barang merupakan daftar semua barang milik kantor atau lembaga tertentu yang digunakan untuk menyelesaikan tugas. Inventarisasi bertujuan untuk memudahkan dalam melakukan kegiatan pengawasan atau pengendalian, baik selama penggunaan produk maupun selama pemeliharaan dan pengawetan sehingga dapat diarsipkan dengan baik dan data dalam arsip tersebut dapat ditemukan dengan cepat. Kegiatan operasional barang lembaga harus dikelola dengan baik agar berjalan sesuai rencana. Sistem inventaris barang merupakan sistem yang mempermudah proses dalam melakukan proses inventarisasi barang.

Dinas Kesehatan di Kabupaten Sumba Timur adalah suatu badan pemerintah yang bertugas memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam bidang kesehatan. Dinas kesehatan memiliki beberapa unit rumah sakit dan Pusat Pelayanan Kesehatan Masyarakat yang tersebar di setiap kecamatan di Sumba Timur untuk menunjang pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat. Setiap unit memiliki persediaan barang kantor yang cukup banyak, dimulai dari kantor dinas, rumah sakit hingga persediaan barang di seluruh puskesmas yang tersebar di kabupaten Sumba Timur. Dengan kondisi barang yang banyak seperti itu harus dikelola dengan baik, sehingga memerlukan pengolahan data inventaris barang yang baik dan benar. Proses inventarisasi barang yang dilakukan di Dinas Kesehatan masih menggunakan Ms. Excel, sedangkan di puskesmas dalam pendataan barang yang diterima dari Dinas Kesehatan masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara mencatat pada buku besar. Sehingga pengolahan inventaris dengan cara tersebut menyebabkan terjadinya banyak risiko yaitu kemungkinan hilangnya data, penggunaan waktu yang lebih banyak sehingga terjadinya keterlambatan pengumpulan laporan dari puskesmas ke kantor dinas. Kemudian risiko lainya adalah data inventaris barang di dinas kesehatan tidak diperbarui sesuai dengan kondisi barang yang ada di setiap puskesmas, karena tidak cukup waktu bagi petugas untuk memperbarui laporan kondisi barang yang ada di setiap unit.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti mengusulkan penelitian dengan judul Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada Dinas Kesehatan kabupaten Sumba Timur dengan tujuan mempermudah dalam pengolahan dan pelaporan data inventaris barang.

MATERI DAN METODE

Sistem Informasi

Menurut Oktaviani et al (2019), sistem adalah suatu jaringan yang terdiri dari beberapa komponen yang saling berhubungan untuk melakukan suatu kegiatan guna mengatasi suatu masalah tertentu. Informasi adalah data yang telah dikategorikan atau diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan (Sutabri, 2012) sedangkan menurut (Yunaeti Anggraeni & Irviani, 2017) Informasi merupakan data yang diolah menjadi lebih berguna dan berarti bagi penerimanya

Menurut Janry Haposan U. P. Simanungkalit, S.Si (2012) sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia, yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Berdasarkan definisi tersebut, maka sistem informasi merupakan suatu jaringan kerja dari beberapa komponen yang saling bekerja sama dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

Inventaris

Inventaris merupakan proses pengolahan data barang yang tersedia dan digunakan dalam suatu instansi untuk mendukung suatu pekerjaan dalam kurun waktu tertentu. Inventaris adalah seperangkat prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang aset berwujud dan tidak berwujud pada satu waktu tertentu (Komang Wiratama et al., 2022).

Web

World Wide Web (WWW) merupakan perangkat yang disebut *browser web* yang dapat digunakan untuk mengakses informasi yang berupa dokumen yang saling berhubungan dalam format hypertext yang berisi berbagai informasi, termasuk teks, gambar, suara, video, dan konten multimedia lainnya (Sholikhin & Riasti, 2013).

Waterfall

Metode *Waterfall* adalah salah satu model *System Development Life Cycle* (SDLC) yang sering digunakan dalam pembuatan aplikasi atau sistem informasi. Model ini sering dikenal dengan pemodelan air terjun karena pengembangannya menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan sehingga tahapan demi tahapan akan diselesaikan secara sistematis dan tidak dapat melewati tahapan (Khairani et al., 2021). Tahapan pendekatan *Waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Metode Waterfall

1. Analisis

Pada langkah ini peneliti melakukan analisis kebutuhan sistem, diawali dengan analisis kebutuhan user petugas inventarisasi, dilanjutkan dengan analisis kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras untuk digunakan dalam tahap pengembangan sistem informasi inventaris barang di Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Analisis dilakukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara.

2. Desain

Pada tahap ini peneliti membuat desain sistem, diawali dengan membuat diagram konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan relasi tabel. Kemudian dilakukan desain antarmuka pengguna sistem informasi inventaris, bersama dengan semua fungsi yang dibutuhkan pengguna.

3. Implementasi

Tahap implementasi peneliti melakukan implementasi hasil desain ke dalam bahasa pemrograman untuk membentuk sistem informasi inventaris barang.

4. Pengujian

Pada tahap pengujian ini, peneliti akan melakukan pengujian *black box* yang berfungsi untuk mengetahui kelayakan sistem dan fungsionalitas atau fitur-fitur dalam sistem berfungsi atau sudah dapat dijalankan sesuai dengan yang diharapkan.

Desain Sistem

Desain merupakan tahap perancangan alur sistem informasi yang akan dibangun dengan membuat diagram konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan relasi tabel.

a) Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Konteks

Gambar 2 merupakan diagram konteks sistem informasi inventaris barang pada dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Pada diagram di atas terdapat dua entitas yaitu admin dan 'user'. Admin bertugas mengelola informasi mengenai pengelolaan data aset secara keseluruhan, sedangkan 'user' bertugas mengumpulkan informasi data barang yang terdapat di unit masing-masing.

b) Data Flow Diagram (DFD'



Gambar 3. Data Flow Diagram Level 1

Gambar 3 adalah DFD Level 1 dari Sistem Informasi Inventaris Barang pada Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur yang merupakan representasi grafik dari sebuah sistem. DFD tersebut menguraikan bagian-bagian sistem, aliran data asal, tujuan, dan penyimpanan data.

c) Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

Gambar 4 merupakan relasi antar entitas pada sistem informasi inventaris barang, di mana setiap entitas memiliki masing-masing atribut di dalamnya.

d) Relasi Tabel



Gambar 5. Relasi Tabel

Gambar 5 merupakan relasi tabel yang menunjukkan hubungan antar tabel setiap entitas yaitu user, pegawai, unit, barang, jenis barang, dan kondisi barang.

e) Perancangan Basis Data

1. Tabel User

Tabel user digunakan untuk menyimpan data semua user yang menggunakan sistem informasi inventaris barang dinas kesehatan kabupaten Sumba Timur.

Tabel 1. Tabel User	î
---------------------	---

	1000111	ruser eser		
No	Filed_Name	Туре	Size	Keterangan

1	Username	Varchar	15	User name	
2	password	Varchar	8	Password	
3	nama	Varchar	30	Nama	
4	Nip	Varchar	10	Nip	
5	Hak_Akses	Varchar	16	Hak Akses	

2. Tabel Barang

Tabel barang digunakan untuk menampung data barang aset yang ada di setiap unit.

		-		
No	Filed_Name	Туре	Size	Keterangan
1	Kd_barang	Varchar	8	Kode Barang
2	Nomor_polisi	Varchar	8	Nomor Polisi
3	Nama-barang	Varchar	30	Nama Barang
4	Jenis_barang	Varchar	20	Jenis Barang
5	Thn_pembelian	Varchar	4	Tahun pembelian
6	merk	Varchar	25	Merek
7	Varchar	Varchar	30	Nama Pemegang
8	No_Rangka	Varchar	20	Nomor Rangka
9	No_Mesin	Varchar	20	Nomor Mesin
10	Keadaan_brg	Varchar	20	Keadaan Barang
11	Nama_Unit	Varchar	30	Nama Unit

Tabel 2. Tabel Barang

3. Tabel Unit

Tabel unit merupakan data setiap unit yang ditampung dalam basis data.

Tabel 3. Tabel Unit

	100010				
No	Filed_Name	Туре	Size	Keterangan	
1	Kd_unit	Varchar	15	Kode Unit	
2	Nama_unit	Varchar	30	Nama Unit	
3	Alamat	Varchar	30	Alamat Unit	

4. Tabel Kondisi Barang

Tabel kondisi barang digunakan untuk menyimpan data kondisi barang ke dalam basis data.

	Tabel 4. Tab	el Kondisi Barang		
No	Filed_Name	Туре	Size	Keterangan
1	Kd_Kondisi	Varchar	2	Kode Kondisi
2	Nama_Kondisi	Varchar	2	Nama Kondisi

5. Tabel Jenis Barang

Tabel ini digunakan untuk menampung data jenis-jenis barang ke dalam *database*. Tabel 5. Tabel Jenis Barang

		U		
No	Filed_Name	Туре	Size	Keterangan
1	Kd_Jenis	Varchar	12	Kode Jenis
2	Nama_Jenis	Varchar	12	Nama Jenis

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Implementasi Sistem

•

Hasil desain sistem diimplementasikan menjadi sebuah sistem informasi inventaris barang pada Dinas Kesehatan kabupaten Sumba Timur. Hasil implementasi sistem ini telah menghasilkan halaman login, halaman beranda, halaman manajemen aset, halaman jenis barang, halaman user, halaman unit, dan halaman laporan.

a) Halaman Login

Login	Akun
Username	
Admin	
Password	
	۲
Hak Akses	
Admin	~
Admin	
User	

Gambar 6. Halaman Login User

Pada saat pertama kali sistem dijalankan maka akan muncul halaman login. Halaman ini akan digunakan pengguna (*user*) masuk ke halaman beranda. Pada halaman ini user diminta untuk memasukkan *username* dan *password* serta hak akses sebagai admin atau sebagai 'user'. Gambar 6 merupakan halaman *login* user.

b) Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman yang pertama tampil setelah login.

1. Beranda Admin



Gambar 7. Halaman Admin

Gambar 7 merupakan halaman beranda admin. Pada halaman beranda admin terdapat menu manajemen asset, menu jenis barang, menu unit, menu 'user', menu laporan dan fitut *log out* untuk keluar dari sistem.

2. Beranda 'User'



Gambar 8. Halaman 'User'

Gambar 8 merupakan tampilan halaman beranda 'user'. Pada halaman beranda 'user' terdapat menu manajemen aset, menu laporan dan ikon akun untuk log out dari sistem.

c) Halaman Manajemen Aset

1. Halaman Manajemen Asset Admin

	Bera	nda	🔡 Manajeme	n Asset 🛛 🖁	Jenis Barang	👗 Unit	A User	🔛 Laporan		0	Admin Admin
	Manaj	emen	Asset								
SISTEM						c	ari nomor polisi				
INFORMASI							Cari nomor poli	si			Q
INVENTARIS											
BARANG DINAS	NO	10	NAMA BARANG	KODE BARANG	NOMOR POSISI / ED	JENIS BARANG	KATEGORI	TAHUN PEMBELIAN	MEREK	KODE	NAMA PEMEG
KESEHATAN KABUPATEN	1	114	Sepada Motor	02.03010501	ED 584 CA	Roda 2	5	2005	Supra Fit	9	Yunita Pau Dj
SUMBA TIMUR	2	113	Sepada Motor	02.03010501	ED 587 CA	Roda 2	÷	2005	Supra Fit	11	Dieno Paulin Rohi
			Sepada		ED 610				Supra		Dorka

Gambar 9. Halaman Manajemen Aset Admin

Gambar 9 merupakan tampilan halaman manajemen aset admin. Pada halaman ini, admin mengelola data asset yaitu dengan menambah, mengubah dan menghapus data asset. Data-data yang dikelola pada menu ini berupa nama barang, jenis barang, nama pemegang, unit pemilik barang serta kondisi barang.

2. Halaman Manajemen Asset 'User'

	🔓 Bera	nda	🖁 Manajemen /	Asset 📑 Lapi					0	kesia@gmai Unit 1d 19	Lcom
	Manaj	jemen	Asset								
SISTEM						Cari Ca	nomor polisi ri nomor polisi.				Q
INVENTARIS BARANG DINAS	NO	1D	NAMA BARANG	KODE BARANG	NOMOR POSISI / ED	JENIS BARANG	KATEGORI	TAHUN PEMBELIAN	MIREK	KODE	NJ PE
KESEHATAN KABUPATEN	а	95	Sepada Motor	02.03010501	ED 598 CA	Roda 2	20	2005	Honda Win 100	19	TÎ N Sê
	2	64	Sepada Motor	02.03010501	ED 2899 A	Roda 2	1	1996	Yamaha V 100 E	19	M
					50 0.06				Earl (

Gambar 10 Halaman Manajemen Asset 'user'

Gambar 10 merupakan tampilan halaman manajemen aset 'user'. Pada halaman tersebut 'user' dapat mengelola data-data asset barang yang dimiliki oleh unitnya dengan cara menamah, mengubah dan menghapus data aset barang.

d) Halaman Jenis Barang

← → C () localhost:8080//	admin/jenis-barang							er (<u>s</u>	19 A	u 😜
CONTA TROOP	🙆 Beranda	🖁 Manaji	emen Asset	88 Jenis Barang	🙏 Unit		🗎 Laporan		0	Admin Admin
	Jenis Barar	ng								
Contraction of the second	Tambah Jenis I	Barang								
SISTEM	NO	ID	NAMA JENIS BA	ARANG	KODE JEN	IS BARANG	AKSI			
INFORMASI	1	3	Roda 4		R4		ОБ	h Hapus		
BARANG	2	2	Roda 2		R2		Ubs	h Hapus		
DINAS KESEHATAN	« <		Page	• 1 of 1 Go to page	1	\$ Show	w 10 🗸		>	*
KABUPATEN										
SOMBA TIMOR										

Gambar 11 Halaman Jenis Barang

.....

Gambar 11 adalah halaman jenis barang. Halaman jenis barang merupakan halaman yang hanya dikelola oleh admin. Pada halaman ini digunakan untuk menambah jenis barang, mengubah jenis barang dan menghapus jenis barang.

e) Halaman Unit

€ → C @ localHost scool/a	amiryanit							04 (2 (2' X	п 😜
	🕜 Beranda	88	Manajemen Asset	88 Jenis Barang	"Å, Unit		🛗 Laporan	0	Admin Admin
	Unit								
	Tambah Ur	nit							
SISTEM	NO	ID	NAMA BARANG			ALAMAT		AKSI	
INFORMASI	1	28	Puskesmas Letis			Letis		Ubah Hapus	
INVENTARIS BARANG	2	27	Puskesmas Kataka			Kataka		Ubah Hapus	
DINAS KESEHATAN	3	26	Rumah Sakit Prata	ma Nggongi		Nggongi		Ubah Hapus	
KABUPATEN SUMBA TIMUR	4	25	Puskesmas Kamba	ta Mapambuhang		Kambata Mapa	mbuhang	Ubah Hapus	
Sembramien	5	24	Puskesmas Pambo	tanjara		Pambotanjara		Ubah Hapus	
	6	23	Puskesmas Ramba	ngaru		Rambangaru		Ubah Hapus	
# P O # 🐂	🛍 🖁	8	I 🔕 💷 💷				🥐 29 ⁴	C Cerah \land 🤠 📾 🕼 💥	16:15 a/07/2023

Gambar 11. Halaman Unit

Gambar 11 adalah halaman unit. Pada halaman unit, admin mengelola data unit yaitu dapat menambah unit, mengubah unit, dan menghapus unit.

f) Halaman 'User'

.

SISTEM INFORMASI INVENTARIS	(3) What	sApp	× 🛛 🐼 335034229.p	er x	+			v – a
→ C ① localhost8080/	admin/user							ਆ ଓ 🖻 🖈 🛛 🏀
CONCATION OF	🛱 Bera	nda	🔠 Manajemen Asset	🖁 Jenis Barang	🙏 Unit	우 User	🖺 Laporan	Admin
	User							
	Tambal	h User						
SISTEM	NO	ID	USERNAME	NAMA	NIP		UNIT	AKSI
INFORMASI	1	12	lusia@gmail.com	Lusia Ana Amah	197404	282003122003	Puskesmas Lewa	Ubah Hapus
BARANG	2	13	julian@gmail.com	Julian Sakti Ginting	198207	302008012009	Dinkes	Ubah Hapus
KESEHATAN	3	14	feramina@gmail.com	Feramina Mbolik	198711	062010012015	Puskesmas Nggo	a Ubah Hapus
SUMBA TIMUR	4	15	heronimus@gmail.com	Heronimus Ruba	197207	191993031005	Puskesmas Ngadi Ngala	Ubah Hapus
	5	16	aprianus@gmail.com	Aprianus H. Hambata	199404	022020121004	Puskesmas Mahu	Ubah Hapus
	6	17	patrisius@omail.com	Patrisius Sado	198507	232010011010	Puskesmas	Ubah Hapus
오 이 태 🔒	🖬 🕐	8	🔳 💽 💶 👊				Rekomendasi Dafti	ar ^ @ 90 (48) 19/07/2023

Gambar 12 Halaman 'User'

Pada halaman user, admin mengelola data 'user' yaitu menambah 'user' dengan memasukan username, nama, NIP, dan unit tempat kerja 'user'. Admin juga dapat menghapus dan mengubah 'user'. Gambar 12 merupakan tampilan halaman 'user'.

g) Halaman Laporan

1. Halaman Laporan Admin

Pada halaman halaman laporan, admin dapat melihat dan mencetak laporan asset, rekapitulasi asset, laporan asset pertahun dan laporan asset perunit.

a. Laporan Aset

AND A DECK	🖨 Bera	nda	BB Manajeme	n Asset 🛛 🖁 Je	enis Barang	🙏 Unit		🗟 Laporan			Admin Admin
	Lapor	an Ass	et								
SISTEM	NO	ID	NAMA BARANG	KODE	NOMOR POSISI / ED	JENIS BARANG	KATEGORI	TAHUN PEMBELIAN	USIA ASET	MEREK	KODE
INFORMASI INVENTARIS BARANG	1	114	Sepada Motor	02.03010501	ED 584 CA	Roda 2	4	2005	18 Tahun	Supra Fit	9
DINAS KESEHATAN	2	113	Sepada Motor	02.03010501	ED 587 CA	Roda 2		2005	18 Tahun	Supra Fit	11
KABUPATEN SUMBA TIMUR	3	112	Sepada Motor	02.03010501	ED 610 CA	Roda 2		2005	18 Tahun	Supra Fit	21
	4	111	Sepada Motor	02.03010501	ED 582 CA	Roda 2		2005	18 Tahun	Supra Fit	3

Gambar 13 Halaman Laporan Aset

Pada laporan asset merupakan laporan semua asset dari semua unit yang dimiliki oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Dapat dilihat pada Gambar 13 di atas.

b. Rekapitulasi Aset

.

CUNEATING	🕅 Bera	nda 🔠 Mai	najemen Asset	88 Je	nis Barang	یگر, Unit	오 User	🖺 Lapor			Adr Adm
	Rekap	itulasi Aset									
	Cetak F	Rekapitulasi Aset									
SISTEM	NO	NAMA UNIT	RODA 2 (BAIK)	RODA 2 (RUSAK RINGAN)	RODA 2 (RUSAK BERAT)	JUMLAH	RODA 4 (BAIK)	RODA 4 (RUSAK RINGAN)	RODA 4 (RUSAK BERAT)	JUMLAH	тотл
INVENTARIS	1	Puskesmas Baing	0	0	3	3	1	1	0	2	5
DINAS	2	Puskesmas Kananggar	0	0	4	4	1	1	0	2	6
KESEHATAN	3	Puskesmas Nggoa	0	0	3	з	1	1	0	2	5
SUMBA TIMUR	4	Dinkes	0	2	5	7	10	0	3	13	20
	5	Puskesmas	0	1	4	5	2	1	0	3	8

Gambar 14 Halaman Rekapitulasi Asset

Gambar 14 merupakan halaman rekapitulasi aset. Halaman ini merupakan isi rekapan data semua asset dari semua unit.

c. Laporan Aset Pertahun

	Bera		🔠 Manajemen Asset	BB Jenis Barang	🙏 Unit	A User 🖹 Lap		Ada
	Lapor	an Pe	rtahun					
	Cetak	Laporan I	Pertahun					
SISTEM	NO	ID	NAMA UNIT	NAMA PEMEGANG	NAMA	TAHUN PEMBELIAN	TAHUN BERJALAN 2023	USIA KENDARAAN
NFORMASI	1	56	Puskesmas Kananggar	dr.Chrisnawan T. Haryantana	Sepada Motor	1994	2023	29
BARANG	2	60	Puskesmas Baing	Susanti Sofia Kilimandu, SKM	Sepada Motor	1995	2023	28
ESEHATAN ABUPATEN	3	59	Puskesmas Malahar	Nur Yawa Upły	Sepada Motor	1995	2023	28
MBA TIMUR	4	58	Puskesmas Nggongi	Yanti Koto, SJP	Sepada Motor	1995	2023	28
	5	57	Puskesmas	Tinus Ndjurumbaha,	Sepada	1995	2023	28

Gambar 15 Halaman Laporan Asset Pertahun

Gambar 15 merupakan tampilan laporan asset. Pada halaman ini, admin dapat melihat dan mencetak laporan data asset pertahun.

d. Laporan Aset Perunit



Gambar 16 Halaman Pilih Unit

Halaman aset perunit merupakan halaman yang menampilkan laporan data asset perunit. Jadi pada halaman terseut terdapat fungsi pilih unit maka akan muncul baris daftar unit. Gambar 16 merupakan tampilan pilih unit.

	Bera		B Manajemen	Asset 🔠 Jer	is Barang	a, Unit		Laporan		0
	Lapor Pilih Unit	an As	set Perunit							
SISTEM	Cetak	Laporan	Perunit							
VENTARIS	NO	ID	NAMA BARANG	KODE BARANG	NOMOR POSISI / ED	JENIS BARANG	TAHUN PEMBELIAN	USIA ASET	MERLK	KODE
DINAS ESEHATAN ABUPATEN	ï	84	Sepada Motor	02.03010501	ED 632 CA	Roda 2	2005	18 Tahun	Honda Win 100	28
MBA TIMUR	z	55	Ambulance	02.03010401	ED 940 AA	Roda 4	2013	10 Tahun	Mitshubishi / Strada Triton	28
	1.00				-					

Gambar 17 Halaman Laporan Asset Unit

Ketika admin memilih salah satu unit maka akan muncul laporan data asset dari unit tersebut seperti Gambar 17.

2. Halaman Laporan 'User'

a. Laporan Asset

COMEA TRACK	🖨 Bera	inda	BB Manajemen /	Asset 🗎 Lap	ooran					Unit Id 19	com
	Lapor	an									
1998 ALLAN	Cetak	Laporan	Asset								
SISTEM	NO	ID	NAMA BARANG	KODE BARANG	NOMOR POSISI / ED	JENIS BARANG	KATEGORI	TAHUN PEMBELIAN	USIA ASET	MEREK	KO
INFORMASI INVENTARIS BARANG	1	95	Sepada Motor	02.03010501	ED 598 CA	Roda 2	-	2005	18 Tahun	Honda Win 100	19
DINAS KESEHATAN KABUDATEN	2	64	Sepada Motor	02.03010501	ED 2899 A	Roda 2	-	1996	27 Tahun	Yamaha V 100 E	19
SUMBA TIMUR	3	20	Ambulance	02.03010401	ED 986 A	Roda 4	-	2007	16 Tahun	Ford / Ranger	19
	~	<		Page 1 of 1	Go to page:	1	Show Show	10 ~		>	»

Gambar 18 Halaman Laporan Asset

Gambar 18 merupakan halaman laporan aset 'user'. Pada halaman ini merupakan halaman laporan semua asset yang dimiliki oleh sebuah unit.

b. Rekapitulasi Asset

SISTEM INFORMASI INVENTARIS \times \rightarrow C (0) localhost 8080/	WhatsApp	×	3350342294	odf	× +				× م ن ن	- ø
	🛱 Beranda	🔡 Manaje	men Asset	🗎 Laporan					Unit Id	Igmail.com
	Rekapitula	si Aset								
NOT NOT NOT	Cetak Rekapita	ulasi Aset								
SISTEM	NAMA UNIT	RODA 2 (BAIK)	RODA 2 (RUSAK RINGAN)	RODA 2 (RUSAK BERAT)	JUMLAH	RODA 4 (BAIK)	RODA 4 (RUSAK RINGAN)	RODA 4 (RUSAK BERAT)	JUMLAH	TOTAL
INVENTARIS	Puskesmas Lewa	0	0	2	2	0	1	0	1	3
DINAS	« <		Page	•1 of 1 Go to	page: 1	A V	Show 10 🗸		>	>>
KESEHATAN KABUPATEN										
SUMBA TIMUR										
ρ ο ដ ⊨	🔹 📭 🕅	a 0	x 🔊				D Rek	omendasi Dafta	r ∧ Di 900 ¢i	17:27

Gambar 19 Halaman Rekapitulasi Asset Unit

Halaman rekapitulasi aset merupakan laporan rekapan semua aset di unit tersebut. Gambar 19 merupakan gambar tampilan halaman rekapitulasi asset 'user'.

c. Laporan Asset Pertahun

.

		Alexandre and a second s		AND AN AND AND AND AND AND AND AND AND A				Unit is 19
	Lapor	an Per	rtahun					
MANAU PROJANO	Cetak	laporan F	Pertahun					
SISTEM	NO	ID	NAMA UNIT	NAMA PEMEGANG	NAMA ASET	TAHUN PEMBELIAN	TAHUN BERJALAN 2023	USIA KENDARAAN
INFORMASI	1	64	Puskesmas	Yulius Hunga Meha,	Sepada	1995	2022	27 Tahun
INVENTARIS	<i>.</i>		Lewa	SKM, M.KES	Motor	1990	eves	27 Ignun
BARANG	2	05	Puskesmas	Tinus Ndjurumbaha,	Sepada	2005	2023	18 Tahun
DINAS	1		Lewa	SKM, MLAP	Motor	2005	2023	TO Ignary
KESEHATAN		20	Puskesmas	Danker Pater	Ambulance	2007	1012	16 Taluar
KABUPATEN	<u>8</u>	20	Lewa	Danus Natu	Ampulance	2007	2023	TO Salidit
UMBA TIMUR	4	<		Page 1 of 1 Go to page:	1	Show 10 👻		> >
	11.11							

Gambar 20 Halaman Laporan Asset Pertahun

Gambar 20 merupakan tampilan halaman laporan asset pertahun. Pada halaman tersebut merupakan halaman yang memuat laporan asset pertahun di unit tersebut.

B. Hasil Pengujian

Pengujian sistem informasi inventaris barang pada dinas kesehatan menggunakan dua metedo *black box* dan *sistem usability scale*.

a. Pengujian Black box

Adapun hasil pengujian *black box* dari fitur-fitur pada sistem dapat dilihat pada Tabel 6.

No	Fungsionalitas		Hasil
Α	Akun	Berhasil	Tidak Berhasil
1	Login sebagai admin	Ya	
2	Login sebagai 'user'	Ya	
3	Logout	Ya	
В	Halaman Beranda Admin		
1	menampilkan halaman manajemen asset	Ya	
	a. Tambah asset	Ya	
	b. Ubah data asset	Ya	
	c. Hapus Data Asset	Ya	
	d. Form pencarian nomor polisi	Ya	
2	Menampilkan halaman jenis barang	Ya	
	a. Tambah jenis barang	Ya	
	b. Ubah data jenis barang	Ya	
	c. Hapus data jenis barang	Ya	
3	Menampilkan halaman unit	Ya	
	a. Tambah unit	Ya	
	b. Ubah unit	Ya	
	c. Hapus unit	Ya	
4	Menampilkan halaman user	Ya	
	a. Tambah user	Ya	
	b. Ubah user	Ya	
	c. Hapus user	Ya	
5	Menampilkan halaman laporan	Ya	
	a. Menampilkan laporan asset	Ya	
	Cetak laporan asset	Ya	
	b. Menampilkan halaman rekapitulasi asset	Ya	
	 Cetak rekapan data asset 	Ya	
	c. Menampilkan halaman laporan asset pertahun	Ya	
	Cetak laporan asset pertahun	Ya	
	d. Menampilkan halaman laporan asset perunit	Ya	
	Cetak laporan asset perunit	Ya	
С	Halaman Beranda 'User'		
1	Menampilkan halaman manajemen asset	Ya	
	a. Tambah asset	Ya	
	b. Ubah data asset	Ya	
	c. Hapus Data Asset	Ya	
2	Menampilkan halaman laporan	Ya	
	a. Menampilkan laporan asset	Ya	

Tabel 6. Hasil Pengujian *Blackbox*

Cetak laporan asset	Ya	
b. Menampilkan halaman rekapitulasi asset	Ya	
Cetak laporan rekapan data asset	Ya	
c. Menampilkan halaman laporan asset pertahun	Ya	
Cetak laporan asset pertahun	Ya	

b. Pengujian System Usability Scale (SUS)

Hasil pengujian menggunakan kuesioner SUS terhadap sistem informasi inventaris barang pada dinas Kesehatan di kabupaten Sumba Timur diperoleh hasil seperti berikut:

No.				I	Hasil Po	ernyata	an				Jumlah	Jml * 2,5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	3	4	4	3	4	3	4	4	3	2	34	85
2	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	31	78
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	37	93
4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	35	88
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	73
6	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	31	78
7	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	35	88
8	2	2	3	3	4	2	4	3	3	1	27	68
9	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	29	73
10	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35	88
					R	ata-rat	a					812 /10 =
												81,2

Tabel 7. Hasil Kuesioner SUS

Pada Tabel 7 diperoleh hasil penilaian SUS dengan nilai sebesar 812 dan dibagi dengan 10 responden dan diperoleh hasil rata-rata skor 81,2. Berdasarkan hasil rata-rata responden terhadap sistem informasi inventaris barang pada dinas kesehatan di Kabupaten Sumba Timur layak dan efektif untuk digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur dikembangkan dengan metode Waterfall yaitu, (1) analisis (2) Desain (3) Implementasi (4) Pengujian. Sistem ini dapat mengelola data asset Kendaraan Dinas pada Kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Hasil pengujian *Black Box* semua fungsionalitas pada sistem berhasil di jalankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Janry Haposan U. P. Simanungkalit, S.Si., M. S. (2012). KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI (Review). *Lecture Notes : Sistem Informasi*, 1–10.
- Khairani, N., Fadila, J. N., & Nugroho, F. (2021). Perancangan Game 2 Dimensi Petualangan Anak Menyelamatkan Orangtua Sebagai Media Edukatif Bagi Anak Dengan Metode Waterfall. Jurnal Teknologi Informasi, 5(1), 19–23. https://doi.org/10.36294/jurti.v5i1.1779

- Komang Wiratama, I., Aditama, P. W., Praba, P., Ni, S., Ayu, P., & Sari, N. (2022). Implementasi Sistem Informasi Inventaris Pada Kantor Desa Ketewel. Jurnal Krisnadana, 1(2), 1–10. https://ejournal.catuspata.com/index.php/jkdn/index
- Oktaviani, N., Widiarta, I. M., & Nurlaily. (2019). Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Smp Negeri 1 Buer. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 1(2), 160–168. https://doi.org/10.51401/jinteks.v1i2.422
- sholikhin, A., & Riasti, B. K. (2013). Inventarisasi, Dinas Pendidikan Kabupaten Rembang. Indonesian Jurnal on Networking and Security (IJNS) - Ijns.Org 2(2), 50-57. https://doi.org/10.1248/cpb.22.1487

Sutabri, T. (2012). Analisis Sistem Informasi (C. Putri (ed.); 1st ed.). Yogyakarta: ANDI.

.

Yunaeti Anggraeni, E., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi* (E. Risanto (ed.); 1st ed.). Yogyakarta: ANDI.