Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada BKKBN Kabupaten Ende

Masyita¹, Kristianus Jago Tute², Melky Radja³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Flores

e-mail: masyita972@gmail.com

Abstrak

BKKBN adalah sebuah instansi pemerintah yang bergerak di bidang Keluarga berencana. Dalam proses pengimputan data stok barang Keluarga berencana terdapat banyak kendala dan kesalahan. Proses pengimputan yang masih mengunakan word dan excel membuat pencatatan stok barang Keluarga berencana menjadi lama . Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk merancang Sistim informasi persediaan barang alat kontrasepsi pada Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) Kabupaten Ende. Metode Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis membuat Sistim Informasi Persediaan Barang sehinga dapat mempermudah dan memperkecil kesalah laoran stok barang. Metode pengembangan sistem ini dibangun menggunakan model waterfall dan databasenya menggunakan MySQL.

Kata kunci: Persediaan Barang, Sistem Informasi, Model Waterfall

Abstract

BKKBN is a government agency engaged in family planning. In the process of inputting data on family planning stocks, there were many obstacles and errors. The input process that still uses word and excel makes it long to record stocks of family planning goods. The aim of this study was to design an information system for contraceptive supplies at the Population and Family Planning Agency (BKKBN) in Ende Regency. Method Based on the above problems, the authors created an Inventory Information System so that it can simplify and minimize stock inventory errors. This system development method is built using the waterfall model and the database uses MySQL.

Keywords : Inventory, Information System, Waterfall Model

PENDAHULUAN

Di era perkembangan teknologi yang pesat ini, banyak hal yang kini bisa dilakukan dengan cepat dan akurat. Selain itu, sistem komputerisasi menyediakan layanan penyedia informasi. Misalnya, di sektor korporasi, informasi sangat diminati. Jika satu langkah tertinggal, perusahaan juga akan tertinggal beberapa langkah (Anggraeni et al., n.d.). sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur yang menggabungkan subsistem-subsistem yang memepertemukan kebutuhan organisasi dengan laporan yang diperlukan.

Persediaan merupakan salah satu masalah yang paling mendasar bagi setiap bisnis, baik itu perusahaan dagang maupun perusahaan jasa. Manajemen persediaan yang tepat merupakan syarat yang sangat penting, karena persediaan merupakan salah satu faktor kunci kelancaran produksi dan penjualan (Mantra dan Sutomo, 1986). "persediaan adalah suatu istilah umum yang menunjukan segala sesuatu atau sumber daya-sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan" (Vikaliana et al., 2020).

Untuk persediaan tambahan, BKKBN Kabupaten Ende mengecek guna mengetahui barang mana yang hampir siap dan mana yang hampir habis. Karena itu, balai harus punya

bekal. Inventaris ini merupakan inventaris produk yang selalu ada untuk Anda gunakan saat membutuhkannya.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Vasquez Arevalo, 2021) dengan judul "Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT. Wirausaha Muda Mandiri Jakarta" mendapatkan hasil bahwasanya "Persediaan barang merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap perusahaan, terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Dalam kesehariannya diperlukan pencatatan data-data transaksi dalam persediaan barang serta untuk membantu dalam mengelola persediaan barang maka diperlukan dukungaan sistem informasi yang baik". Selain itu, menurut Dipa (2014) dalam penelitiannya yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Stok Barang Berbasis Web di PT Mahesa Cipta" menjelaskan bahwasanya "Persediaan barang dalam suatu perusahaan memegang peranan yang cukup penting. Peran persediaan semakin penting jika terdiri dari berbagai macam jenis dan dengan tingkat perputaran barang yang cukup tinggi. Salah satu masalah yang sering timbul dalam sebuah persediaan barang secara manual adalah tidak diketahuinya jumlah dan keadaan sisa barang yang tersedia di gudang dengan pasti".

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) mensuplai alat kontrasepsi ke seluruh Puskesmas di wilayah Ende. Sistem penyediaan alat kontrasepsi Balai Penyuluhan BKKBN Kabupaten Ende belum terintegrasi dengan sistem informasi. Bahkan saat mengelola data inventaris, akuntansi sederhana tetap digunakan. Inkonsistensi sering terjadi dalam pengumpulan data akhir tahun karena kurangnya persiapan produk dan pengendalian persediaan (Penerangan, 1978).

Oleh karena itu, maka pengolahan data inventaris secara komputerisasi diperlukan untuk mempermudah pengolahan data inventaris dan mengatasi permasalahan yang sering terjadi di Balai Penyuluhan Bkkbn Ende Utara. Selain itu, dengan adanya sistem informasi inventarisasi memudahkan pihak berwenang untuk menentukan jumlah barang yang ada dan mengetahui jenis alat kontrasepsi apa yang perlu ditambahkan (Waworuntu, n.d.).

METODE

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian "kualitatif" yang bersifat "deskriptif". Data dikumpulkan melalui empat cara yaitu "wawancara", "observasi", "kuesioner", dan "dokumentasi". Perangkat lunak dirancang menggunakan metode "waterfall" dengan melalui beberapa tahapan yaitu "requirement, design, implementation, Integration & Testing, dan operation & maintenance". Pengujian perangkat lunak dilakukan dengan cara black box, serta sistem dianalisis dengan metode analisis sistem berjalan dan analisis sistem yang diusulkan. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Tahapan-tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Antar Muka System

Tampilan antar muka Sistem informasi persediaan barang berbasis web pada bkkbn balai penyuluhan ende utara adalah sebagai berikut :

Halaman Utama Sistem Informasi Persediaan Barang.

Pada menu ini menampilkan "halaman utama dari website"



Gambar 2. Halaman Dashboard

Halaman Menu Login Admin.

Pada menu ini menunjukan "halaman menu login yang di akses oleh Admin".

🔹 lestel Char	+			v	-	0	х
€ → 0 © localitotitat	isanple/tom_ned		đ	ģ	* [1 🗑	1
	=		۵	2	Selars	rt Dation	ł
Kkby	Tambah Obat Baru				^ X		1
	Name Obst						
BKKBN	Peryinpanan						
	Baryak Stak						
e brada							
Ó Chel 🗸	Kalegori	v					1
· Tantain Obal	Tanggal Kedalawarsa						1
+ Line Obel	Deskripsi						
1 Obd Kedelowana							
 Obst Habis 	Nama Persasak	×					
🖞 Kalegori & Unit 🤍 👻							
¥ head -	R	See Srpe					
Ĉ.	D Search	L D 📮 🗣 🖬 🗒 🖷 🤤 🦉	~ 4	0	• 15	W.17 81/2823	0

Gambar 3. Halaman Menu Login

Halaman Menu Tambah Obat

Pada menu ini menampikan "halaman menu tambah obat untuk menambahkan obat".



Gambar 4. Halaman Menu Tambah Obat

Halaman Menu Lihat Obat

Pada menu ini menampilkan "halaman menu lihat obat yang sudah ditambahkan"



Gambar 5. Halaman Menu Lihat Obat

Halaman Lihat Obat Habis

Pada menu ini menampilkan "halaman menu oba yang sudah habis".



Gambar 6. Gambar Halaman Menu Lihat Obat Habis

Halaman Menu Kategori dan Unit

Pada halaman ini "menampilkan tambah kategori"



Gambar 7. Halaman Menu Kategori

Halaman Menu Lihat Kategori

Pada menu ini "menampilkan kategori yang telah ditambahkan".



Gambar 8. Halaman Menu Lihat Kategori

Halaman Menu Tambah Unit

Pada menu ini "menampilkan tambah unit"

x +				v		0	×
dat/isomple/bible	(cal		12	ŵ		a 6) :
=			۵	۵	Selar	at Data	-9
Sistem	Informasi P	ersedian Barang					
Katego	ori Obat				~ 3		
Cesa Te	ee.						
+ 141	Col-Kalogori						
Ogy	CSV Pite	Dandy					
-	Nama Kalegori II	Deskripsi			Alesi		
1.1	Anti Degraman	Thingar angi doprini					
2	kh implan	menupakan salah salu jenis alat khi yang berbentuk belang pilatik seuluran bolang korok yang de lemgan alas lepat dibewh kulit	unikar (1		
			-		-	<u>.</u>	
Showing	1 to 2 of 2 entries		Pre	stout	,	kost.	
	*	Sistem Informasi P Rangol Obal Rangol Obal De Rangol De Rangol De Rangol De Rangol De Rangol De	Barrier Beredan Brang Stein Hornstal Persedan Brang Fage Ora Extra Construction The Stein Persedan Brang Extra Construction Extra Construct	State formal Protocols Barrage Cols Cols Barrage Cols Barrage Cols Barrage Cols Bar	Comparison of the second	term of the second	Comparison of the second

Gambar 9. Halaman Menu Tambah Unit

Halaman Menu Lihat Unit

Pada menu ini "menampilkan unit yang telah ditambahkan"



Gambar 10. Halaman Menu Lihat Unit

Halaman Menu Pemasok

Pada menu ini "menampilkan tambah pemasok".



Gambar 11. Halaman Menu Tambah Pemasok

Halaman Menu Lihat Pemasok

Pada menu ini "menampilkan pemasok yang telah ditambahkan".



Gambar 12. Halaman Menu Lihat Pemasok

Halaman Menu Barang Keluar

Pada menu ini "menambahkan barang keluar".

Ż	Tambah Penjuake	×	+												o	
6	→ C © localhoit	bbs/ma	npie for	n, invoice								년	$\dot{\Omega}$	*	1 6	
		-										۵	۵	Selars	of Data	
	* *	1	Sister	n Informasi Perse	dian B	arang										
	AKKON		Tam	eh Pengguna Baru										~ X		
	BKKBN			Nona Penggana												
				Tanggal Penggunaanya						8						
•				Obat yong Digu	nekan		Blok.		Unit obst		Banyak			Aksi		
Ô		-				v										
Ô		-														
¥		-			Detail	+ Tambr	h Podak	Singen								

Gambar 13. Halaman Menu Tambah Barang Keluar

Halaman Menu Lihat Barang Keluar

Pada menu ini "menampilkan data barang keluar".

🔮 Liket Forganian	×	+					v	- 0	×
< → C 0	localhost/citat/evan	nple/table_invoice					台 文	* 0 6	8 :
							0 <u>0</u>	Selamat De	ing
10	N) s	istem Informasi Perse	ediaan B	arang					
ACK		Lihat Pengguna						~ ×	
BKKE	BN	Cetok Tabel							
e Deranda		Capy CBV Plet				Search			
		Tanggal Penggunaan	14	No Referensi	Nama Pengguna		Banyak		
C Ceat		28 July 2023		fi/FGDu48o4	ranjia				
🖞 Kategori & Unit	• •	Showing 1 to 1 of 1 entries					Previous	1 Ned	
📽 Pemasok	~								
🕼 Barang Keluar	-								
· Tarebah Barang	Kelaar								
Lihat Barang Kal	tar 🔒								
C		D Search			🖂 a c 🛷		- 0.0	· 2410	0 223

Gambar 14. Halaman Menu Lihat Barang Keluar

Halaman Menu Tambah Barang Masuk

Pada menu ini "menampilkan halaman untuk memasukan data barang masuk".

Pantah Pentalan	× +										0	
⊢ → C () localtest	obat/examp	le/form_purchase						É	ġ	*	06	١
	≡							φ.	۵	Selar	net Deta	
**	Si	stem Inform	iasi Per	sediaan I	Barang							
ACKOD.		Tambah Stok B	aru							A 3	t.	
BKKBN			Nama Perna	sok			v					
			Tanggal Ma	suk								
🕈 Deranda		Alst KB	Stok	Unit	Banyak		Subtotal			Aks		
∎ ow. ·	-	Pilhpen v								8 mp	•	
S Kalegori & Unit	-				Grandistal							
Perresol ·	-											
Z Barang Kakaar	-			Batal	+ Tanbah Produk	Sinper						
Berang Honak												
Testado Denne March	R.											

Gambar 15. Halaman Menu Tambah Barang Masuk

Halaman Menu Lihat Barang Masuk

Pada menu ini "menampilkan data barang masuk yang telah ditambahkan".

Electronization	x +	~ - 0 X
← → C © location.	bat/example/table_purchase	2 9 🕸 🖬 🚳 1
	=	4 g Selared Datarg
	Sistem Informasi Persediaan Barang	
ALKON.	Lihat Pemasok	^ X .
BKKBN	Catela Talani	
	Copy C2V PHH Beard	
C Charl	Tanggal Masuk II, No Referensi III Nama Penasok III 0 24 July 2023 July DATAL2 BROOKIN Ende III	Banyuk () 12
🖞 Kalegori & Unit	Showing 1 to 1 of 1 entities	Previous Ned
😫 Perseck		_
@ Barang Kekar		
T Brangbland	-	
C brandweather	≥. ■ 0 Seeth ■ 0 ≥ 40 🖬 😳 41 € 67	^ @ ¢ ■ 18.30 ●

Gambar 16. Halaman Menu Barang Masuk

Pengujian Black Box

	Tabel	1.	Form	Tambah	Obat
--	-------	----	------	--------	------

Perintah	Aksi	Hasil	Keterangan
Memilih menu	Klik menu	Menampilkan	Berhasil
"obat"	Tambah obat"	" Form	
		Tambah	
		obat"	
Memasukkan	Klik tombol	Menampilkan	Berhasil
Data obat	"Submiť"	" Form	
		Tambah	
		obat", data	
		tersimpan.	

laber	Z. Form wenu	Reterangan Dan	Unit
Perintah	Aksi	Hasil	Keterangan
Memilih menu " keterangan dan unit"	Klik menu " Tambah keterangan"	Menampilkan " <i>Form</i> tambah keterangan"	Berhasil
Memasukkan Data keterangan"	Klik tombol " <i>Submit</i> "	Menampilkan " <i>Form</i> Tambah keterangan", data tersimpan	Berhasil
Melihat data keterangan untuk di print	Klik tombol " print"	Menampilan data keterangan yang sudah ada untuk di print	Berhasil
Memilih menu " keterangan dan unit"	Klik menu " Tambah unit"	Menampilkan " <i>Form</i> tambah unit"	Berhasil
Memasukkan Data Unit"	Klik tombol " <i>Submit"</i>	Menampilkan " <i>Form</i> Tambah unit", data tersimpan.	Berhasil
Melihat data unit untuk di print	Klik tombol " print"	Menampilan data unit yang sudah ada untuk di print	Berhasil

Tabel 2. Form Menu Keterangan Dan Unit

Tabel 3. From Menu Pemasok

Perintah	Aksi	Hasil	Keterangan
Memilih menu	Klik menu	Menampilkan	Berhasil
" pemasok"	" Tambah	" Form tambah	
	pemasok"	pemasok"	
Memasukkan	Klik tombol	Menampilkan	Berhasil
Data	"Submit"	" <i>Form</i> Tamba	
pemasok"		pemasok.	
Melihat data	Klik tombol	Menampilan	Berhasil
pemasok	" print"	data pemasok	
untuk di print		yang sudah	
		ada untuk di	
		print	

Tabel 4. Form Menu Barang Keluar

10		and Darang Kelu	
Perintah	Aksi	Hasil	Keterangan
Memilih menu	Klik menu	Menampilkan	Berhasil
" barang	" barang	" Form barang	
keluar"	keluar"	keluar"	
Memasukkan	Klik tombol	Menampilkan	Berhasil
Data barang	" Submiť"	" Form barang	
keluar"		keluar.	
Memasukan	Klik ttombol	Menampilkan	Berhasil

tambah penguna baru pada menu barang keluar"	" submit"	" from tambah penguna baru pada menu barang keluar"	
Melihat data barang keluar	Klik tombol " print"	Menampilan data barang koluar yang	Berhasil
ada untuk di print laporan		sudah ada untuk di print	

Tabel 5. Form Menu Barang Masuk

Perintah	Aksi	Hasil	Keterangan
Memilih menu	Klik menu	Menampilkan	Berhasil
" barang	" barang	" Form barang	
masuk"	massuk"	masuk"	
Memasukkan	Klik tombol	Menampilkan	Berhasil
Data barang	"Submiť	" Form barang	
masuk"		masuk.	
Melihat data	Klik tombol	Menampilan	Berhasil
barang masuk	" print"	data barang	
yang sudah		masuk yang	
ada untuk di		sudah ada	
print laporan		untuk di print	

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembuatan sistem informasi persediaan barang, maka kesimpulan yang dapat diambil, yaitu: "Penerapan sistem komputerisasi untuk menggantikan proses yang terjadi sangat mendukung terhadap terpenuhinya kebutuhan informasi yang relatif cepat dan tepat", "Penggunaan aplikasi ini memberikan informasi tentang stok barang masuk dan barang keluar serta stok persediaan barang yang masih ada". Saran yang diberikan agar aplikasi yang telah dibangun dapat berfungsi dengan baik yaitu sebaga berikut: "Perlu adanya pengembangan dan pemeliharaan yang lebih baik lagi terhadap sistem yang telah dibuat, sehingga sistem dapat dipergunakan sesuai dengan kebutuhan", "Aplikasi yang dibuat masih dalam bentuk aplikasi berbasis web, untuk tahap pengembangan selanjutnya diharapkan dapat dikembangkan menjadi aplikasi dalam bentuk aplikasi mobile".

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, E. Y., Risanto, E., Basuki, Y., Nofianto, D., C, A. A., & Offset, A. (n.d.). Pengantar Sistem Informasi. Penerbit Andi.

https://books.google.co.id/books?id=8VNLDwAAQBAJ

dipa. (2014). Penelitian Relevan.

Mantra, I. B., & Sutomo, H. (1986). Hasil-hasil proyeksi persediaan dan kebutuhan angkatan kerja Daerah Istimewa Yogyakarta, 1980-1990. Pusat Penelitian Kependudukan, Universitas Gadjah Mada. https://books.google.co.id/books?id=4FMsAAAMAAJ

VasquezArevalo, E. Z. (2021). Penelitian Relevan 2.

- Vikaliana, R., Sofian, Y., Solihati, N., Adji, D. B., & Maulia, S. S. (2020). Manajemen Persediaan. Media Sains Indonesia. https://books.google.co.id/books?id=hLgKEAAQBAJ
- Waworuntu, B. (n.d.). Perilaku Organisasi: Beberapa Model dan Submodel. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. https://books.google.co.id/books?id=bRSdDQAAQBAJ