Penerapan Sistem Informasi Dalam Peningkatan Kualitas Pengelolaan Data Penjualan BUMDes Kukuh Winangun

I Made Dwi Putra Asana^{*1}, I Nyoman Widhi Adnyana² ^{1,2}Program Studi Teknik Informatika,STMIK STIKOM Indonesia e-mail: *¹dwiputraasana@stiki-indonesia.ac.id

Abstrak

BUMDes Kukuh Winangun merupakan badan usaha milik Desa Kukuh Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan. BUMDes Kukuh Winangun merupakan mitra sasaran tim pengusul kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Mitra memiliki kendala dalam bidang manajemen data penjualan dan persediaan. Kendala dalam manajemen data mengakibatkan mitra tidak memiliki informasi mengenai kinerja usaha, kontribusi barang, dan persediaan barang. Kendala pada akses informasi tersebut berdampak pada kendala penyusunan strategi pengembangan usaha. Tim pengusul PKM melakukan penerapan IPTEK sebagai solusi pemecahan masalah pada mitra. Pada bidang manajemen data penjualan dan persediaan tim pengusul merancang dan membangun sistem informasi manajemen penjualan dan persediaan berbasis komputer. Hasil akhir dari kegiatan PKM adalah pembangunan dan penerapan sistem informasi berbasis berbasi dekstop dalam manajemen data penjualan dan persediaan. Laporan yang dihasilkan pada sistem yang dibangun berupa laporan stok barang, laporan penjualan, laporan keuntungan penjualan, dan laporan stock opname. Informasi yang dihasilkan melalui modul laporan dapat menjadi dasar bagi pihak manajemen BUMDes dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci—BUMDes, Sistem Informasi, Sistem Informasi Manajemen, Manajemen Data Penjualan

Abstract

BUMDes Kukuh Winangun is a business entity owned by Kukuh Village, Kerambitan District, Tabanan Regency. BUMDes Kukuh Winangun is the target partner of the team that proposes Community Service activities. Partners have problems in sales and inventory data management. Constraints in data management result in partners not having information about business performance, the contribution of goods, and inventory. Problems with access to information have an impact on the formulation of business development strategies. The Community Service Team implements science and technology as a solution to problem-solving for partners. In the area of sales and inventory data management, the team designed and built a computer-based inventory and sales management information system. The final result of Community Service activities is the development and application of desktop-based information systems in sales and inventory data management. Reports generated in the system are built in the form of inventory reports, sales reports, purchase reports, sales profit reports, and stock taking reports. The information generated through the report module can be the basis for BUMDes management in making decisions.

Keywords—*BUMDes, Information System, Information Management System, Sales Data Management*

1. PENDAHULUAN

Badan usaha milik desa merupakan lembaga ekonomi yang dibentuk dan dimiliki oleh desa, bertujuan untuk meningkatkan Pendapatan Asli Desa (PADes). Badan usaha milik desa yang selanjutnya disebut dengan BUMDes bertujuan sebagai penggerak perekonomian desa dan kesejahteraan masyarakat desa [1]. Dalam pengelolaannya BUMDes dikelola secara mandiri dan professional dengan modal yang bersumber dari kekayaan desa yang dipisahkan. Peran BUMDes yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan asli desa harus didukung dengan sumber dava yang berkualitas. Manajemen BUMDes perlu mendapatkan pendidikan dan pelatihan berkaitan dengan hal-hal yang menunjang peningkatkan kualitas pengelolaan dan operasional BUMDes.

BUMDes Kukuh Winangun merupakan badan usaha milik Desa Kukuh Kecamatan Kerambitan. Kabupaten Tabanan. BUMDes Kukuh Winangun berdiri sejak tahun 2019 yang di ketuai oleh Bapak Ketut Sujaya. Kondisi saat ini BUMDes Kukuh Winangun hanva memiliki unit usaha dagang. Unit usaha tersebut melayani kebutuhan bahan pokok masyarakat desa. BUMDes Kukuh Winangun menjual bahan pokok yang bersumber dari hasil pertanian dan perkebunan masvarakat Desa Kukuh. BUMDes dikelola oleh 2 tenaga operasional yang bertugas dalam melayani penjualan dan pengantaran barang ke lokasi masyarakat. BUMDes Kukuh Winangun sendiri saat ini melayani 5 Banjar. Diantaranya, Banjar Kukuh Kangin, Banjar Kukuh Kawan, Banjar Kukuh Kelod, Samsaman Alas. dan Banjar Baniar Menurut Kelod. Ketua Samsaman BUMDes Kukuh Winangun nilai transaksi harian rata-rata mencapai 1,3 juta rupiah.

Mitra mengalami permasalahan pada bidang manajemen data penjualan dan persediaan yang mengakibatkan kendala akses informasi mengenai kinerja usaha dagang, kontribusi barang, dan persediaan barang. Mitra belum memiliki media untuk mengolah data secara komputerisasi. Hal tersebut mengakibatkan mitra harus melakukan beberapa tahapan proses pengolahan data manual untuk menghasilkan informasi.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat STIKI Social Engagement di Desa Kukuh, Kec. Kerambitan, Kab.Tabanan - Bali dilakukan selama 6 bulan (Juni – Desember 2020). Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa tahapan yang terdiri dari :

- 1. Pengumpulan data untuk mendapatkan situasi terkini dari mitra yang terdiri dari data barang, data penjualan, peniualan. dan laporan laporan keuangan. Pengumpulan data sumber daya teknologi yang dimiliki untuk menunjang kegiatan penerapan dan pelatihan teknologi informasi. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi, dan pengumpulan dokumen operasional penjualan pada mitra. Hasil dari kegiatan ini adalah data dasar untuk perancangan dan pembangunan sistem informasi.
- 2. Kegiatan analisis kebutuhan sistem informasi manajemen yang akan dikembangkan. Analisis kebutuhan sistem dilakukan sejalan dengan pengumpulan data pada mitra. Hasil dari kegiatan ini daftar kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem.
- 3. Perancangan Sistem Informasi merupakan kegiatan pemodelan proses, pemodelan data, dan rancangan antar muka sistem. Perancangan dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan dan hasil analisis kebutuhan sistem.
- 4. Kegiatan pembangunan sistem informasi dilakukan berdasarkan dokumen perancangan yang telah dihasilkan. Pembangunan sistem informasi dilakukan dengan Bahasa pemrograman berbasis desktop VB.Net dan Microsoft SQL Server Express.
- 5. Kegiatan instalasi sistem informasi manajemen penjualan dan persediaan dilakukan setelah sistem informasi manajemen telah dibangun. Instalasi dilakukan pada perangkat komputer BUMDes Kukuh Winangun.

- 8
- 6. Sosialisasi dilaksanakan untuk menyampaikan informasi standar operasional prosedur (SOP) sistem yang merupakan transformasi dari SOP manual yang telah berjalan sebelumnya. Pada kegiatan sosialisasi disampaikan fitur yang dimiliki oleh sistem, inputan, dan luaran informasi yang dihasilkan.
- 7. Pelatihan dan pendampingan penerapan teknologi berupa sistem informasi manajemen penjualan barang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pengumpulan Data

Pengelolaan data penjualan dan persediaan pada BUMDes Kukuh Winangun menerapkan pencatatan pada nota dan file excel. Setiap penjualan dicatat pada nota, kemudian di akhir hari dilakukan perekapan pada file excel.



Gambar 1 Kegiatan Wawancara dengan Kepala BUMDes dan Kepala Desa Kukuh

Jumlah barang yang dikelola pada BUMDes Kukuh WInangun sebanyak 65 item. Laporan yang dihasilkan dari kegiatan bisnis BUMDes Kukuh Winangun adalah laporan stok (Gambar 2) dan laporan penjualan (Gambar 3).



Gambar 2 Laporan Stok Barang

Gambar 2 merupakan laporan stok barang pada BUMDes Kukuh Winangun. Stok diperbarui setiap bulan. Laporan ini tidak dapat mengakomodir kebutuhan informasi setok terkini setiap harinya. Dokumen laporan stok barang menjadi dasar dalam menyusun kebutuhan struktur basis data penyimpanan data stok barang.



Gambar 3 Laporan Penjualan

Laporan penjualan (Gambar 3) pada BUMDes Kukuh Winangun disusun dalam bentuk tabel dengan menelusuri nota tulis satu persatu. Laporan penjualan dihasilkan setiap bulan, hal tersebut menghambat pengambilan keputusan, karena harus menunggu pengelolaan data untuk menjadi laporan penjualan.

3.2. Pemodelan dan Perancangan Sistem

dikumpulkan Data yang telah kemudian dianalisis untuk menghasilkan pemodelan sistem informasi. Pemodelan sistem informasi manajemen penjualan dan persediaan menggunakan use case diagram. Use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakukan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat [2]. Pada sistem yang dibangun memiliki 3 aktor yaitu kasir, admin, dan bagian gudang (Gambar 4). Terdapat 9 use case vaitu pencatatan penjualan, mengelola data barang, mengelola data supplier, mengelola data jenis barang, login, pencatatan pembelian, pencatatan retur barang, pencatatan barang rusak, dan pencatatan stock opname.



Gambar 4 Use Case SIM Penjualan dan Persediaan

3.3. Pembangunan Sistem

SIM Penjualan dan persediaan dibangun berbasis desktop dengan bahasa pemrograman VB.Net dan DBMS SQL Server. SIM dipasang pada perangkat komputer PC BUMDes Kukuh Winangun. Gambar 5 menunjukan halaman login SIM. Pada halaman login pengguna memasukan username dan password, kemudian sistem akan memverifikasi untuk ijzin masuk dan hak akses pengguna.

🧘 Login	Х
ERRICH WIRANGUN	
Username	*
Password	*

Gambar 5 Halaman Login

Gambar 6 menunjukan halaman kasir penjualan untuk memasukan data penjualan. Pada halaman kasir penjualan, kasir memasukan barang yang dijual dengan pencarian atau pindai *barcode* barang. Pembayaran pada halaman kasir penjualan dapat dengan metode tunai, debet, atau kartu kredit. Setelah menyimpan data penjualan sistem kemudian mencetak struk penjualan seperti yang ditunjukan pada Gambar 7.



Gambar 6 Halaman Kasir Penjualan

Pada struk penjualan (Gambar 7) menampilkan data BUMDes, tanggal, nonota, data barang belanja, dan pembayaran.

ands.	DUST CARGO	(LANMOCINE)
	in the second	
	#254h 1	
and the second s		CONTRACTOR OF THE OWNER
16:358PF	> 12 TA 1997	19836-175
Stat. arctim	: 62/06/2 556	
Negative state	c bengr	
Market and	10000000	
A25.2 G.1994		
3 924	9 97,286	A Stopper
sure Do t	n ankr. A sk	
3 195	N 29,48	1 10,004
	Marcell .	A 100
	Salar	- N
	ALC: NO DE LA CARGE ALC	19,597
	Firiges' a	< #80,600
		-
	6.696.3	
	to be here and	L ##¥
100 March	ndag belang tertekin In beginan behasilik di	diadaí Gran Leat
	No Assessed in	



Apabila sistem memverifikasi pengguna dengan hak akses admin atau bagian gudang, maka halaman yang ditampilkan setelah login adalah halaman back office (Gambar 8). Halaman back office menampilkan akses master data dan transaksi gudang seperti pembelian, retur, rusak, dan stock opname.

	3	5			P	
						1 41904
2.444		- 23				

Gambar 8 Halaman Utama Back Office

Halaman penjualan kasir (Gambar 6) merupakan transaksi yang bertujuan untuk mengurangi jumlah stok (persediaan). Modul untuk menambah stok adalah modul pembelian langsung. Pembelian langsung ditunjukan pada Gambar 9. Pada halaman pembelian barang dimasukan data barang masuk dari distributor. Data yang dimasukan sesuai dengan nota pembelian yang diberikan dari distributor. Setiap barang yang dimasukan pada pembelian, dilakukan penyesuaian data nama barang, jumlah stok masuk, harga pokok, dan harga jual barang.

And a set	ALCONOMIC ALC	1.50	
			1111

Gambar 9 Halaman Pembelian Barang

Luaran dari memasukan data pembelian barang pada sistem adalah tanda terima pembelian barang. Tanda terima barang menunjukan data barang telah dimasukan ke dalam sistem. Luaran tanda terima barang ditunjukan pada Gambar 10.



Gambar 10 Tanda Terima Pembelian Barang

SIM Penjualan dan Persediaan menghasilkan informasi yang merupakan hasil pengolahan data transaksi dan master data barang. Transaksi yang dikelola pada sistem meliputi penjualan, pembelian, retur, barang rusak, dan stock opname. Informasi yang dihasilkan berupa laporan stok parang, laporan penjualan, laporan rekap penjualan perhari, laporan pembelian, laporan pembelian perhari, laporan keuntungan penjualan barang. Gambar 11 menunjukan laporan stok barang yang menampilkan jumlah persediaan stok barang dan nilai dari barang berupa harga pokok. Laporan stok barang dapat memberikan nilai aset barang berdasarkan jumlah persediaan dikalikan dengan harga pokok.

unde benang Tiels Trick Brokenstei Brokensteine Brokensteine Tielse								
See ada	Service and	- M			-	Charge Balance	See.	
100 Y 100	1. A.S.		125	100 B	1	4.985	4.00	
	an an		125	1000		1000		
and the second second		1	Per-	10000		1946-064	1000	
concerned by		1	111	100.0		A-120220	3,0000	
and the second	A DAMAGE AND A DAMAG		100	1000	-	1000	A CONTRACTOR	
	and the second se		140	1000	- N	10,000		
		CAL.					PUT KI ALAR	



Laporan penjualan barang harga pokok (Gambar 12) menunjukan informasi total penjualan barang dikalikan dengan nilai harga pokok. Pada laporan tersebut ditampilkan total penjualan dan selisih dengan harga pokok. Laporan penjualan barang harga pokok memberikan informasi keuntungan penjualan barang pada BUMDes Kukuh Winangun.

						an a state of the first										
- 1																
• •	10000		-	1000	1144-04-0	40.0	84.M	10.000	1.00							
a. 14 maa			1 N	120.00	Sec. 201	1.00	1.000		1.90							
A. 18 MIN		- IN I	-	10.00 A		- C. L.	Market Street	1000	10.00							
ALC: NOTICE		-	- e	100	10.00	100.00	Long to the	1000	-							
a		- -	P	10.00		1000	1.00		1.00							
1.000				44 BATH	1000	0.00	1000	1000	1.00							
1000	10.00 Au	- A		WHEN.	100 M	1000	100.001	1 M M								
e e 46a	-	- IN 1		100-00		2000	1000	Search re-	10.00							
1. J. S.				1000	1.00	- APR	100 C	10.000	- 25							
	a		_		A. 3. 3. 1			# 11.4PP	101000							
		A Constant A Cons	An of Advance in the second of	A closed by the second	A	A. of Maria b. V. γ. φβού γ. φμού A. of Maria b. γ. φμού γ. φμού A. of Maria b. φ. φ. φ. A. of Maria b. φ. φ. φ. φ. A. of Maria b. φ. φ. φ. φ. φ. β. φ. φ. φ. φ. φ. φ. φ. φ. φ. <td.< td=""><td>A. (1.45.4) b. (1.5.45.4) y. (2.5.45.4) y. (2.5.45.4) A. (1.45.4) b. (1.5.45.4) y. (2.5.45.4) y. (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) b. (2.5.45.4) (2.5.45.4) y. (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) b. (2.5.45.4) (2.5.45.4) (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) b. (2.5.45.4) (2.5.45.4) (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) (2.5.45.4) (2.5.45.4) <</td><td>A different for a second secon</td><td>A different of the second seco</td></td.<>	A. (1.45.4) b. (1.5.45.4) y. (2.5.45.4) y. (2.5.45.4) A. (1.45.4) b. (1.5.45.4) y. (2.5.45.4) y. (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) b. (2.5.45.4) (2.5.45.4) y. (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) b. (2.5.45.4) (2.5.45.4) (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) b. (2.5.45.4) (2.5.45.4) (2.5.45.4) A. (2.5.45.4) (2.5.45.4) (2.5.45.4) <	A different for a second secon	A different of the second seco							

Gambar 12 Halaman Laporan Laba Penjualan Barang

3.4. Pelatihan dan Penerapan Teknologi Kepada Mitra

Pelatihan dan penerapan teknologi kepada mitra merupakan tahapan setelah instalasi SIM pada perangkat komputer BUMDes Kukuh Winangun. Pelatihan dilakukan kepada kasir dan admin pada Winangun. BUMDes Kukuh Admin merangkap 2 hak akses yaitu admin dan bagian gudang. Pelatihan dilakukan pada dengan BUMDes Kukuh winangun komputer yang tersedia di perangkat BUMDes. Seluruh data barang dimasukan ke dalam sistem dan dilakukan stock opname untuk memastikan data stok pada sistem sama dengan jumlah fisik sebenarnya.



Gambar 13 Pelatihan Penggunaan SIM Pada Admin dan Kasir



Gambar 14 Pelatihan Penggunaan SIM Pada Kasir

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data serta analisis dengan mitra BUMDes Kukuh Winangun dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan sistem informasi penjualan dan persediaan dapat membantu mitra dalam menghasilkan laporan. Laporan yang dihasilkan dapat diakses secara langsung saat transaksi telah dicatat.Informasi pada laporan sistem dapat digunakan oleh manajemen dalam pengambilan keputusan seperti pembatasan pemesanan barang karena barang tidak terlalu laku, emesanan barang karena telah mencapai batas minimum persediaan, dan sebagainya. Kemudahan dalam mengakses informasi kinerja BUMDes menunjukan kualitas pengelolaan data yang baik dan terukur karena ketika transaksi dicatat, informasi dpat diakses tanpa campur tangan pengelolaaan tangan mausia secara manual.

5. SARAN

Adapun kegitanan saran pengabdian masyarakat yang dapat dilanjutkan pada **BUMDes** Kukuh Winangun yaitu pengembangan sistem dari pengelolaan sisi data keuangan. Pengelolaan keuangan dengan sistem berbasis komputer membantu dapat BUMDes dalam mendapat informasi laporan keuangan BUMDes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK STIKOM INDONESIA yang telah mendanai kegiatan ini melalui skema pengabdian kepada masyarakat STIKI SOCIAL ENGAGEMENT Tahun 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- H. Ramadana, Coristya Berlian; [1] Ribawanto, "KEBERADAAN BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES) **SEBAGAI** PENGUATAN EKONOMI DESA (Studi di Landungsari, Desa Kecamatan Dau. Kabupaten Malang)," J. Adm. Publik, vol. 1, no. 6, pp. 1068–1076, 2013.
- [2] M. Rouse, "use case diagram (UML use case diagram)," *Rekayasa Perangkat Lunak*, 2015.