

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS EXCEL VISUAL BASIC APPLICATION

Dhimas Surya Guritno¹, Muhtar², Nurhasan Hamidi³*

*Pendidikan Akuntansi, FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami No. 36A, Surakarta
dhimassuryaguritno@gmail.com

Abstract

This study aims to (1) obtain empirical data related to the needs required by the Board of BUM Desa Sari X. (2) develop an Excel Visual Basic Application-based accounting application that is tested and suitable for use to support the preparation of BUM Desa Sari X financial reports. This research is a type of research and development that uses a prototyping development model. The theory used in this research is the signaling theory. The data collection instruments used were interviews, document analysis, observation, and validation questionnaires. The research results show (1) a computerized accounting information system is needed so that it can provide effectiveness and efficiency in preparing financial reports (2) the BUM Desa X accounting application is suitable for use as a medium for preparing financial reports with an average percentage of 89.5 % (3) model Prototyping development consists of five phases, including user analysis and accounting cycle analysis; prototype development by making flowcharts; Application design; Operational system testing. The program design is then used by users by recording operational activities

Keywords: *applications, accounting, Village Owned Enterprises, Microsoft Excel, Visual Basic Application*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) memperoleh data empirik terkait kebutuhan yang diperlukan oleh Pengurus BUM Desa Sari X. (2) mengembangkan aplikasi akuntansi berbasis *Excel Visual Basic Application* yang teruji serta layak digunakan untuk mendukung pembuatan laporan keuangan BUM Desa Sari X. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan yang menggunakan model pengembangan *prototyping*. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah *signaling theory*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, analisis dokumen, observasi, dan angket validasi. Hasil Penelitian menunjukkan (1) Dibutuhkannya sistem informasi akuntansi yang terkomputerisasi sehingga dapat memberikan efektifitas dan efisiensi dalam pembuatan laporan keuangan (2) Aplikasi Akuntansi BUM Desa X layak digunakan sebagai media penyusunan laporan keuangan dengan rata-rata persentase 89,5% (3) Model pengembangan *Prototyping* terdiri dari lima fase, antara lain Analisis pengguna dan analisis siklus akuntansi; pengembangan prototipe dengan pembuatan bagan *flowchart*; Perancangan aplikasi; Pengujian sistem operasional, Rancangan program kemudian digunakan oleh pengguna dengan mencatat kegiatan operasional.

Kata kunci: *aplikasi, akuntansi, Badan Usaha Milik Desa, Microsoft Excel, Visual Basic Application*

PENDAHULUAN

Di era globalisasi, perkembangan teknologi sistem informasi sangat cepat dan maju. Menurut Faidul (2017) adanya teknologi sistem informasi membantu kinerja dalam berbagai sektor sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Era sekarang, hampir sebagian besar organisasi memperbantuan sistem informasi. Pada sektor ekonomi, kebutuhan sistem informasi terhadap perusahaan menjadi semakin meningkat. Penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas serta kecepatan pengumpulan informasi. Menurut Faidul Sistem informasi akuntansi juga penting untuk persiapan laporan keuangan yang efisien dan efektif.

Peran teknologi sistem informasi yang baik dalam menunjang potensi dalam suatu unit usaha dapat memenangkan persaingan usaha. Teknologi sistem informasi yang terkomputerisasi penggunaan perangkat lunak sebagai sistem informasi yang berguna untuk memenuhi kebutuhan instansi dan unit seperti di Badan Usaha Milik Desa hingga pada tingkat Badan Usaha Milik Negara. BUM DESA X adalah salah satu desa yang berada di Karanganyar. Desa ini terdiri atas 15 dusun/ dukuh yakni, Babadan; Dagak; Giren; Glagah; Jambewangi; Jatirogo; Karang; Klebrekan; Nampu; Ngrandah; Sidi; Sidomulyo; Taman; Tawang; dan Tepus. Pencacatan akuntansi di BUM Desa X pada transaksi penerimaan kas yakni dari penjualan barang dagang, seperti pembeli datang ke tempat usaha kemudian membeli barang dagang ataupun melakukan jasa fotokopi lalu tata usaha mencatat pada buku

catatan harian pemasukan dan pengeluaran. Selanjutnya, pada sore hari bendahara melakukan pencatatan pada buku rekap.

Sistem informasi pada BUM Desa juga harus dibuat dengan baik untuk dapat mempermudah penyimpanan dan pengelolaan data sehingga mampu menghasilkan informasi yang tepat dan akurat. Jika sistem informasi yang ada masih buruk maka kinerja BUM Desa dapat menjadi terkendala terutama pada saat pengambilan keputusan yang berhubungan dengan keuangan. Di dalam penyimpanan data-data yang berhubungan dengan keuangan, jika data-data tersebut masih dalam bentuk berkas, hal ini menyebabkan kurangnya efisiensi dan efektifitas. Hal tersebut sesuai dengan tanggapan oleh Handoko (1995:7), karena tugas pengiriman sistem belum terlaksana dengan baik dan sistem yang digunakan untuk mengelola pengolahan data belum memadai, kemungkinan terjadinya kecurangan dan penyelewengan pada masalah keuangan juga cukup tinggi.

Menurut Laitch & Roscoe Bavis (1983), sistem informasi merupakan sebuah sistem dalam organisasi yang menggabungkan kebutuhan untuk memproses transaksi setiap hari, mendukung aktivitas manajemen, operasional, dan strategis, dan menyediakan laporan keuangan untuk pihak tertentu yang dibutuhkan. Sistem informasi BUM Desa juga harus dikembangkan dengan baik agar dapat memudahkan penyimpanan dan pengelolaan data yang dapat menghasilkan informasi yang akurat dan tepat. Sistem informasi yang baik dapat mengurangi terjadinya kesalahan, meningkatkan efektifitas

dan efisiensi kinerja pada BUM Desa. Jika sistem informasi yang ada masih buruk maka kinerja BUM Desa dapat menjadi terkendala khususnya pada saat pengambilan keputusan yang berkaitan dengan keuangan.

Penelitian yang dilakukan Andini (2021), Perancangan Sistem Informasi Akuntansi membantu memberikan kemudahan dalam pencatatan keuangan, yang dapat memberikan laporan keuangan bagi perusahaan mikro untuk digunakan sebagai informasi dalam pengambilan keputusan. Penelitian yang dilakukan Dinda (2019), Khususnya pada saat mengolah laporan keuangan, rancangan sistem informasi akuntansi yang dikembangkan dapat bekerja dengan cepat dan tepat. Dapat ditentukan bahwa sistem informasi akuntansi sudah cukup efisien dan efektif untuk digunakan.

Penelitian yang dilakukan Arif (2011), aplikasi akuntansi membantu bagian keuangan dalam penginputan transaksi keuangan dan dapat memberikan kemudahan bagi manager untuk dapat menganalisa informasi keuangan yang dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan. Penelitian yang dilakukan Fatiah (2014), adanya sistem informasi akuntansi dapat memberikan kontrol pada setiap data keuangan sehingga tidak terjadi kesalahan ataupun penyelewengan data keuangan sehingga dapat sebagai pengambilan keputusan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono

(2016) Penelitian dan pengembangan adalah proses menciptakan produk tertentu setelah melakukan analisis dan mengevaluasi kebutuhannya. Langkah pertama dalam menciptakan produk yang cocok adalah melakukan analisis kebutuhan, yang kemudian dilanjutkan dengan uji keefektifan produk.

Produk yang akan dikembangkan di dalam penelitian ini adalah aplikasi Akuntansi Berbasis *Excel Visual Basic Application*. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan metode *Prototyping*

Sumber data primer dan sekunder digunakan dalam penelitian ini. Sumber data primer untuk penelitian ini berasal dari kuesioner yang diberikan kepada partisipan. Dokumentasi yang digunakan untuk menyusun informasi umum tentang BUM Desa X merupakan sumber data sekunder dalam penelitian ini.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah triangulasi metode. Pada metode ini yang ditekankan adalah penggunaan berbagai metode pengumpulan data, dan bahkan lebih eksplisit, upaya untuk mengarah ke sumber data yang sama untuk menguji stabilitas informasi, Sutopo (2002:80).

Teknik analisis data interaktif oleh Miles & Huberman. Miles (Rohmadi & Nasucha, 2015:87-88) menjelaskan bahwa empat langkah dalam proses analisis pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan merupakan teknik analisis data interaktif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

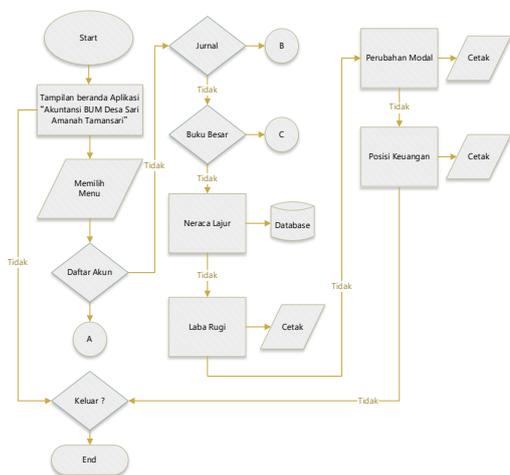
Tahap Penelitian Pendahuluan

Berdasarkan hasil observasi kegiatan penelitian di BUM Desa X diketahui bahwa pihak keuangan BUM Desa X masih menggunakan sistem pencatatan manual yaitu pencatatan dalam jurnal harian tertulis, yang artinya sistem pelaporan keuangan di BUM Desa X tidak mengikuti prinsip dari PSAK.

Analisis terhadap studi pendahuluan di atas dapat disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan pencatatan akuntansi yang terkomputerisasi berupa sebuah Aplikasi Akuntansi sederhana berbasis *Excel Visual Basic Application*. Aplikasi yang akan dikembangkan berupa aplikasi akuntansi yang terkomputerisasi yang dapat memudahkan dalam mengelola dan mengontrol data keuangan BUM Desa X.

Tahap Mengembangkan Model Prototype

Tahap mengembangkan model *prototype* adalah tahap merancang bagan alir proses pencatatan akuntansi dan juga tata cara penggunaan program *Microsoft Excel* untuk menyesuaikan kebutuhan pengguna. Hasil dari penyusunan rancangan produk adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Flowchart Aplikasi Akuntansi

Pada *Flowchart* ini menggambarkan urutan kinerja dan interaksi antar menu dari aplikasi Akuntansi BUM Desa X.

Tahap Menyiapkan Sistem Operasional

Tahap Menyiapkan Sistem Operasional merupakan penyusunan aplikasi berdasarkan bagan alur yang telah dibuat, menyiapkan sistem operasi dengan merancang program pencatatan keuangan menggunakan software *Microsoft Excel* sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat mulai dari pengkodean akun, jurnal umum, persediaan, buku besar, neraca lajur, serta laporan keuangan yang terdiri dari laporan laba rugi, perubahan modal, dan neraca. Berikut ini merupakan tampilan dari hasil pengembangan Aplikasi Akuntansi BUM Desa X :



Gambar 2. Menu Beranda

Menu beranda memuat beberapa data statistik yang merangkum nominal beberapa akun penting dan memuat beberapa menu di sampingnya. Menu daftar akun memuat daftar akun yang digunakan dalam proses pencatatan keuangan yang sudah sesuai dengan PERMENDESA No.10 tahun 2021. Menu Jurnal digunakan untuk mencatat transaksi keuangan. Menu buku besar menampilkan saldo pada masing-masing akun. Menu neraca lajur menampilkan Nominal atau saldo penyesuaian dan neraca. Menu laporan laba rugi

menunjukkan saldo Laba atau Rugi dari periode akuntansi BUM Desa. Menu laporan perubahan modal menunjukkan Perubahan Modal dari periode akuntansi BUM Desa. Menu laporan posisi keuangan menunjukkan Posisi Keuangan dari periode akuntansi BUM Desa.

Tahap Menguji Sistem Operasional

Penilaian kelayakan media pembelajaran oleh ahli media terdiri dari aspek Penilaian kelayakan oleh ahli media mencakup dua aspek, yaitu aspek rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual. Hasil penilaian dari ahli media dipaparkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Validasi Praktisi dan Akademisi

No	Aspek Penilaian	Indikator	Praktisi	Akademisi	Rata - Rata
1.	Rekayasa Perangkat Lunak	Efektivitas dan Efisiensi	4	4,5	4,25
		Maintanabilitas	4,4	4,6	4,5
		Usabilitas	4,75	4,5	4,625
2.	Komunikasi Visual	Kombinasi Warna	5	4	4,5
		Navigasi dan Ikon	5	4	4,5
Rata-Rata				4,475	
Persentase				89,5%	
Klasifikasi				Sangat	
Kriteria				Sangat Layak	

(Sumber, Data primer diolah 2022)

Kelayakan produk aplikasi akuntansi berbasis *Excel Visual Basic Application* pada Badan Usaha Milik Desa X Karanganyar melibatkan 1 Akademisi dan 1 praktisi. Berdasarkan kategori skor validasi akademisi dan praktisi, diketahui skor rata-rata kelayakan sebesar 4,475 yang termasuk kategori baik dan persentase kelayakan 89,5% yang termasuk

sangat layak. Penyusunan laporan keuangan yang efektif dan akurat menurut Yusmaniarti & Sri (2019) dapat membantu perusahaan mengambil keputusan yang lebih baik. Adanya sistem informasi akuntansi menurut Fatiah, (2014) dapat memberikan kontrol pada setiap data keuangan sehingga tidak terjadi kesalahan ataupun penyelewengan data keuangan sehingga dapat sebagai pengambilan keputusan. Dalam penelitian ini, kelayakan aplikasi akuntansi terbukti layak ditinjau dari aspek rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual. Adapun aspek rekayasa perangkat lunak terdiri dari indikator efektivitas dan efisiensi, maintainabilitas, dan usabilitas. Sementara aspek komunikasi visual terdiri dari indikator kombinasi warna serta kejelasan ikon dan navigasi.

Hasil Pengujian Produk

Penilaian media yang dilakukan oleh pengurus BUM Desa X pada tahap uji coba lapangan melalui angket SUS. Hasil penilaian media melalui angket SUS pengurus BUM Desa X bagian keuangan pada uji coba lapangan diperoleh data sebagai berikut:

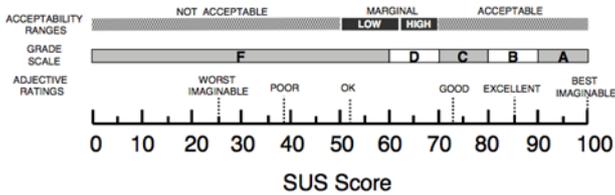
Tabel 2. Skor SUS Uji Coba Lebih Luas

Responden	Skor										Jml	Jml × 2,5
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10		
Responden 1	4	3	4	3	3	2	3	2	3	3	30	75
Responden 2	3	2	3	4	3	3	4	2	3	5	32	80
Jumlah											64	155
Rata-Rata											77,5	

(Sumber, Data primer diolah 2022)

Sementara pada saat uji coba lebih luas, diketahui jumlah skor SUS adalah 155 atau rata-rata skor SUS sebesar 77,5. Artinya, *usabilitas* dari Aplikasi akuntansi BUM Desa Sari X pada

uji coba lebih luas termasuk dapat diterima oleh pengguna atau berada pada skala kelas C yang sifatnya dapat diterima dengan baik oleh pengguna.



Gambar 2. Interpretasi Skor SUS Menurut Bangor et al. (2009)

Tabel 3. Persentase Hasil Kuesioner Uji Coba Lebih Luas

Kode	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
S1	0%	0%	50%	50%	0%
S2	0%	50%	50%	0%	0%
S3	0%	0%	50%	50%	0%
S4	0%	0%	50%	50%	0%
S5	0%	0%	100%	0%	0%
S6	0%	50%	50%	0%	0%
S7	0%	0%	50%	50%	0%
S8	0%	100%	0%	0%	0%
S9	0%	0%	100%	0%	0%
S10	0%	0%	50%	0%	50%

(Sumber, Data primer diolah 2022)

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa Aplikasi akuntansi berbasis Excel *Visual Basic Application* BUM Desa X memerlukan adanya perbaikan agar dapat diterima lebih baik oleh pengguna. Terlihat bahwa rata-rata responden memberikan respon yang cukup baik dan positif dibandingkan dengan responden yang memberikan respon negatif. Terlihat pula pada uji coba lebih luas, responden yang cenderung memberikan jawaban netral juga tidak sedikit. Oleh sebab itu skor SUS pada uji coba lebih luas belum mampu mencapai tingkat sifat *excellent* maupun *best imaginable*. Pada tahap uji ini, menyatakan tertarik untuk menggunakan

Aplikasi akuntansi BUM Desa X sebagai aplikasi pencatatan keuangan karena mudah digunakan dan terintegrasi dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Perancangan sistem informasi akuntansi berbasis *excel visual basic application* layak diterapkan pada proses pencatatan keuangan BUM Desa X di salah satu daerah di Karanganyar. Perancangan sistem informasi akuntansi berbasis *excel visual basic application* mampu memberikan efektifitas dan efisiensi dalam pembuatan laporan keuangan serta dapat memberikan kontrol pada setiap data keuangan sehingga dapat sebagai acuan dalam pengambilan keputusan dalam suatu organisasi sehingga dapat memaksimalkan kinerja keuangan serta memenuhi kebutuhan organisasi untuk penggalangan dana dan transparansi keuangan.

Terdapat beberapa saran yaitu: Bagi pengurus desa bagian keuangan, diharapkan mempunyai pemahaman dasar terhadap konsep akuntansi dalam penjurnalan pada pencatatan akuntansi serta mempunyai pemahaman dasar terhadap *software Microsoft Excel*. Bagi penelitian selanjutnya, diharapkan Pengembangan penelitian selanjutnya terhadap sistem informasi akuntansi berbasis *Microsoft Excel* dapat lebih dapat mengembangkan sistem *macro* sehingga dalam proses penginputan manual dapat lebih mudah dalam pembuatan jurnal umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini. (2021). *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Microsoft Excel Pada Foodrinksid*. (Tesis, Universitas Islam Syarif Hidayatullah).
- Dinda. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Visual Basic For Application Pada Smk Kepanjen Kabupaten Malang*. (Tesis, Universitas Islam Negeri Walisongo).
- Faidul. (2017). Peranan Sistem Informasi Akuntansi sebagai Alat Bantu Manajemen dalam Pengambilan Keputusan Anggaran Biaya pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Makasar. Makasar : Unismuh.
- Arif. (2011). *Analisis dan Pembuatan Aplikasi Akuntansi Berbasis WEB Pada IIUC*. (Tesis, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah).
- Fatihah. (2014). *Accounting Information System Design In Purchasing Raw Materials At PT. Cahaya Mutiara Indah*. (Tesis, Universitas Brawijaya).
- Handoko, T.H. (1995). *Manajemen*. BPFE: Yogyakarta. Hasibuan, Malayu. 1995. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Sutopo. (2002). *Metode penelitian kualitatif* . UNS Press, Solo.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan: Research and Development*. Bandung: Alfa Beta.