

Desain Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi oleh Pengguna

Ahmad Yani¹

¹Universitas Bina Sarana Informatika
e-mail: ¹ahmad.amy@bsi.ac.id

Diterima	Direvisi	Disetujui
01-02-2021	01-03-2021	01-04-2021

Abstrak - Tidak bisa dipungkiri lagi bahwa perkembangan teknologi di bidang informatika telah membawa dampak perubahan yang positif dalam berbagai bidang. Salah satunya adalah dalam bidang akuntansi . Dengan pemanfaatan Teknologi Informasi kita dapat dengan mudah memodifikasi dan mengembangkan Sistem Informasi Akuntansi yang akan menghasilkan informasi keuangan yang sangat berkualitas. Proses yang ada dalam siklus Sistem Informasi Akuntansi bisa sangat efisien, praktis dan efektif. Ada banyak contoh Sistem Informasi Akuntansi yang sudah dirancang berbasis Teknologi Informasi seperti *DEA, Myob, Vplus, Zahir, Accurate, MAS*. Hal yang paling menarik selain contoh produk *software Accounting* yang disebutkan, kita juga bisa mengembangkannya sendiri sesuai dengan kebutuhan . Tentu saja dibutuhkan syarat kemampuan untuk bisa melakukannya. Selain mengerti mengenai akuntansi juga dibutuhkan tambahan pengetahuan dalam bidang Teknologi Informasi (analisis sistem, programming). Desain dan pengembangan Sistem Informasi Akuntansi yang dikembangkan sendiri oleh pemakai (*End User Development/ End User Computing*) akan memiliki nilai utilitas yang sangat tinggi karena pengembang akan tahu persis kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibuat. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus sebuah sistem informasi akuntansi. Hasil akhir dari penelitian ini memberikan wacana dan inspirasi dan solusi dalam pengembangan Sistem Informasi Akuntansi yang berbasis komputer.

Kata kunci: Pengembangan SIA oleh Pengguna, Sistem Informasi Akuntansi.

Abstract - Will never denied next that technology growth in area of informatics have brought which are positive change impact in so many area. One of them is in the field of Akuntansi . With our Information Technology utilization can easily modification and develop Information system Akuntansi that will produce finance information that very with quality. Existing process in Information system cycle Akuntansi can very efisien, practical and effective. Ada much Information system examples Akuntansi that have been designed base on Information Technology like *DEA, Myob, Vplus, Zahir, MAS* and others. Matter the most draw besides example of software product Accounting mentioned, we also can develop it by it self to the needs . Of course required ability requirement to be able to conduct it. Besides understand hit accountancy is also required knowledge addition in the field of Information Technology (system analysis, programming). Design and Accounting information system development that developed by it self by user (*End user Development/ End user Computing*) will have value very high utilitas because developer of know precisely need that must fulfilled by system that will be made. The research method used in this research is qualitative with a case study approach of an accounting information system. The final results of this study provide discourse and inspiration and solutions in the development of computer-based Accounting Information Systems.

Keywords: *End User Computing, Informatian System Accounting.*

PENDAHULUAN

Salah satu kegiatan penting yang rutin di dalam suatu organisasi bisnis (perusahaan) adalah kegiatan yang sifatnya klerikal yakni penyajian informasi

keuangan untuk berbagai pihak yang membutuhkan khususnya adalah pihak manajemen. Informasi keuangan (laporan keuangan) yang dihasilkan berdasarkan data transaksi ekonomi perusahaan haruslah benar-benar memenuhi kualifikasi

berkualitas seperti akurasi yang terjaga (*accurate*), ketepatan waktu dalam penyajiannya (*timeles*) serta kesesuaiannya dengan pihak yang menerima (*relevance*). Informasi keuangan dalam perusahaan dihasilkan oleh suatu sistem informasi yaitu sistem informasi akuntansi. Menurut Jogiyanto (2015) Informasi yang berkualitas hanya bisa dihasilkan oleh suatu sistem informasi yang didukung oleh teknologi informasi (teknologi komputer, teknologi telekomunikasi). Meskipun secara teori dukungan teknologi informasi dalam sistem informasi bukan merupakan syarat mutlak bagi jalannya sistem informasi akuntansi akan tetapi saat ini nampaknya dukungan teknologi informasi terhadap suatu sistem informasi sifatnya bukan lagi pilihan (*optional*) tetapi sudah merupakan kebutuhan. Bagaimana mungkin perusahaan mau mengambil resiko, untuk sistem informasi akuntansi yang menghasilkan informasi keuangan yang akan dijadikan referensi atau dasar dari berbagai kebijakan penting perusahaan yang akan diambil pihak manajemen perusahaan. Sistem Informasi Akuntansi tanpa dukungan teknologi informasi (Sistem Informasi Akuntansi manual) sangat beresiko karena banyak mengandung berbagai kelemahan yang dapat menyebabkan terhambatnya kegiatan perusahaan. Dalam penelitian ini penulis akan mencoba menggambarkan bagaimana Sistem Informasi Akuntansi didesain dan dikembangkan oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan perusahaan (*End User Development*). Desain yang akan dibahas dalam tulisan ini adalah tahapan desain spesifik, yang di dalamnya terdapat beberapa kegiatan yang nantinya akan mengarah kepada desain bentuk dan format sistem. Kegiatan-kegiatan tersebut meliputi kegiatan desain teknologi, input, desain proses, desain output dan desain database. Hasil akhir dari desain pengembangan Sistem Informasi Akuntansi oleh pengguna ini tentu saja akan bersifat subyektif disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pengguna dalam suatu perusahaan. Akan tetapi proses bisnis yang ada di dalamnya tetap baku mengacu pada kaidah yang berlaku dalam standar akuntansi keuangan. Paling tidak penelitian ini bisa dijadikan sebagai wacana pengembangan ilmu penelitian dalam pengembangan Sistem Informasi Akuntansi sehingga bisa dikembangkan lagi dalam penelitian-penelitian lanjutan yang akan memperkaya khasanah keilmuan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif jenis studi kasus sistem. Studi kasus dilakukan pada suatu kesatuan sistem yang bisa berupa suatu program, kegiatan, peristiwa yang ada

pada keadaan atau kondisi tertentu. Beberapa langkah sistematis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

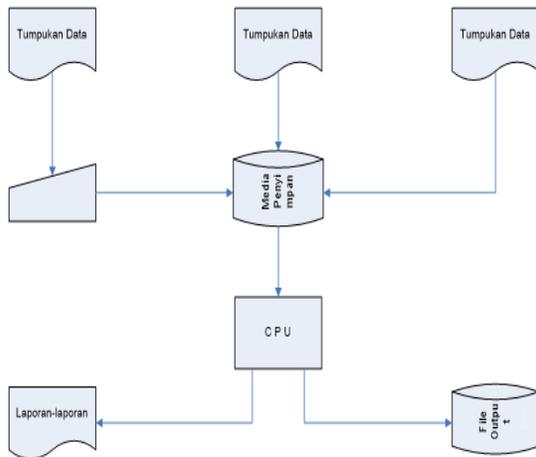
- a. Studi Literatur
Studi literatur dilakukan dengan membaca buku literatur tentang tentang pengembangan sistem informasi yang dilakukan oleh pengguna dan tentang Sistem Informasi Akuntansi berbasis komputer yang dikembangkan sendiri oleh pengguna (*end user computing*).
- b. Observasi
Observasi dilakukan dalam bentuk observasi non perilaku yaitu dengan melakukan proses fisik dari suatu prosedur sistem informasi akuntansi.
- c. Pengambilan kesimpulan
Setelah proses analisa telah selesai dilakukan, maka dilakukan pengambilan kesimpulan dengan cara menarik kesimpulan dari analisa data obyek penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Desain Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi oleh Pengguna

Implementasi dari desain pengembangan Sistem Informasi Akuntansi oleh pengguna melalui tahapan sebagai berikut:

- A. Proses Rancang Bangun dengan Sistem Batch
Proses rancang bangun input dan output pada Sistem Informasi Akuntansi yang akan dibahas pada bagian ini adalah menggunakan pendekatan metode pengolahan data *Batch Processing*. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa *Batch Processing* merupakan teknik pengolahan data dengan menumpuk data terlebih dahulu dan diatur pengelompokan data tersebut dalam kelompok-kelompok yang disebut *batch*. Sistem ini akan memproses data, setelah data itu terkumpul atau tertumpuk terlebih dahulu. Setiap batch ditandai dengan identitas tertentu serta informasi mengenai data-data yang terdapat dalam batch tersebut. Dalam sistem batch, setumpuk dokumen dikumpulkan dan dirubah ke dalam file-file input yang bisa terbaca komputer baik berupa *punch card* ataupun disk. File input tersebut kemudian diproses oleh *Central Processing Unit* (CPU) untuk menghasilkan file-file output baik dalam bentuk *hard copy*, maupun file dalam media penyimpanan eksternal lain.



Gambar 1 Metode Batch Processing

B. Desain Input

Untuk mendapatkan desain input yang tepat dalam suatu sistem informasi yang pertama harus dilakukan adalah mengidentifikasi semua dokumen masukan. Hal ini penting karena dokumen merupakan bukti otentik dari sebuah informasi yang dihasilkan, yang artinya akan sangat menentukan kualitas informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem informasi. Identifikasi meliputi format dokumen, aliran atau asal dokumen, siapa yang membuat dan untuk apa dokumen itu dibuat, seberapa banyak volume dokumen serta periode frekwensi dari dokumen itu sendiri. Di dalam software program akuntansi ada dua data masukan yang utama yang digunakan dalam kegiatannya, yaitu kode perkiraan (*account number*) dan data transaksi akuntansi yang telah dijurnal.

1. Desain Input Data Kode Perkiraan Akuntansi (*Account Number*)

memasukkan kode perkiraan yang dibutuhkan dalam perusahaan.

a. Kode Rekening

Dalam menentukan kode rekening ini harus memiliki makna yang sesuai dengan kelompok, jenis dan nama perkiraan yang berlaku dalam akuntansi atau akan digunakan dalam perusahaan.

Misalkan format kode rekening yang sederhana yang terdiri dari empat digit karakter seperti dibawah ini.

X X X X

Keterangan:

X Digit pertama untuk Kelompok

Perkiraan

X Digit kedua untuk Jenis Perkiraan

XX Dua digit terakhir untuk Nama Perkiraan

Contoh : **1101**

Keterangan:

1 Kelompok **Aktiva**

2 Jenis **Aktiva Lancar**

01 Nomor perkiraan **Kas**

b. Nama Perkiraan

Digunakan untuk memasukkan nama perkiraan dari kode perkiraan yang telah ditentukan sebelumnya, bertipe data karakter dengan lebar 30 digit.

d. Tipe

Digunakan untuk menentukan tipe dari setiap rekening yang akan digunakan dalam akuntansi. Seperti kode "N" untuk perkiraan neraca kemudian "R" untuk perkiraan Rugi Laba dan "H" untuk harga pokok penjualan. Jadi untuk Tipe cukup ditentukan satu digit karakter saja.

d. Normal Balance

Digunakan untuk menentukan posisi perkiraan atau rekening. Akan diisi dengan "D" untuk perkiraan normal balance **Debet** dan "K" untuk rekening yang memiliki normal balance **Kredit**.

INPUT KODE PERKIRAAN

Kode Perkiraan : XXXX

Nama Perkiraan : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Tipe : X (N:Neraca, R: R/L, H: HPP)

Normal Balance : X (D: Debet, K: Kredit)

Gambar 2. Desain Input Master Kode Perkiraan

Dalam desain form input data kode perkiraan juga harus ditambahkan beberapa tombol perintah (*Command button*) melakukan navigasi maupun manipulasi data. Tombol-tombol tersebut adalah Tambah (*Add*) untuk melakukan penambahan record baru, Edit untuk melakukan pengeditan data, Cari (*Find*) untuk melakukan pencarian data, Cetak (*Print*) untuk mencetak data yang aktif. Sedangkan beberapa tombol untuk melakukan navigasi antara lain *Top*, *Prev*, *Next*, *Bottom*. Berikut ini contoh sederhana yang menunjukkan desain form input master kode perkiraan yang digunakan untuk memasukkan kode perkiraan yang dibutuhkan dalam perusahaan.

2. Desain Input Data Jurnal Transaksi

Dalam kasus ini form yang di desain digunakan untuk meninput semua jurnal data transaksi yang akan dikategorikan dalam jurnal umum (*General Journal*) sehingga desain formnya hanya diperlukan satu saja yaitu untuk menginput jurnal umum. Berikut ini contoh sederhana dari gambar desain input jurnal umum

INPUT DATA JURNAL TRANSAKSI

No. Bukti: XXXXXXX
 Tgl. Input : dd-mm-yyyy
 Tgl. Transaksi : dd-mm-yyyy

Kd. Perk.	Nama Perkiraan	Debet	Kredit
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999.999.999	
XXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		999.999.999

Gambar 3. Desain Input Jurnal Transaksi

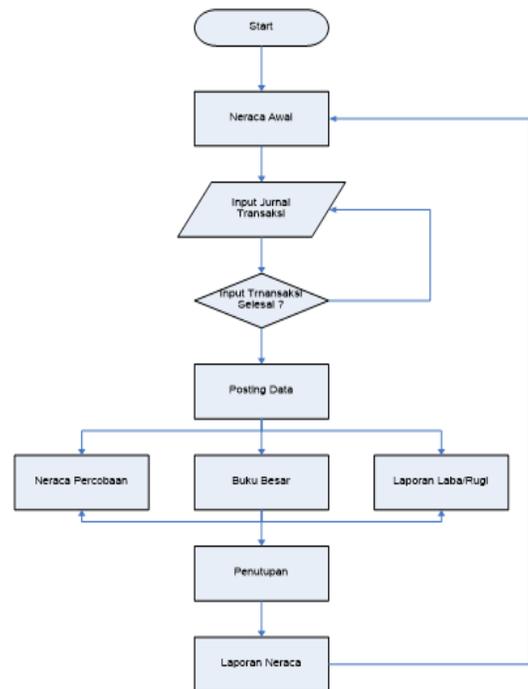
C. Desain Proses

Sebelum sampai pada desain proses sistem komputerisasi akuntansi, terlebih dulu kita harus memahami prosedur pengolahan data akuntansi yang manual. Dalam kegiatan pengolahan data akuntansi manual, kegiatannya dimulai dari tahapan pencatatan (*recording*), pengelompokan (*classifying*) pengikhtisaran (*summarizing*) sampai pada tahap pelaporan (*reporting*). Proses transformasi data akuntansi menjadi informasi akuntansi atau yang disebut laporan keuangan dilakukan melalui beberapa tahap sehingga tahapan tersebut menjadi suatu siklus yang disebut siklus akuntansi yang bersifat baku sesuai dengan kaidah yang berlaku dalam sistem akuntansi. Siklus akuntansi secara sederhana dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4. Siklus Akuntansi

akuntansi. Berikut ini adalah gambaran desain prosedur pengoperasian program akuntansi.



Gambar 5. Diagram Proses Sistem Akuntansi

D. Desain Output

Informasi yang merupakan keluaran (*Output*) dari suatu sistem informasi harus selalu berorientasi pada kebutuhan atau kepentingan pemakai (*user oriented*). Informasi yang dihasilkan dalam Sistem Informasi Akuntansi dapat berbentuk tabel maupun grafik (*Chart, Pie, Line*), namun sebagian besar adalah berbentuk tabel. Laporan berbentuk tabel dapat dikategorikan dalam kelompok-kelompok berikut:

1. *Notice Report*

Laporan yang bentuknya paling sederhana, ringkas tapi jelas. Biasanya dimaksudkan untuk untuk menampilkan permasalahan-permasalahan khusus supaya langsung dapat ditangani.

2. *Equiposed Report*

Laporan yang isinya membandingkan dua hal yang berbeda. Biasanya digunakan sebagai referensi untuk perencanaan.

3. *Comparative Report*

Laporan yang isinya membandingkan dua hal yang sejenis dengan periode waktu yang berbeda. Adapun jenis-jenis output yang dihasilkan dalam Sistem Informasi Akuntansi antara lain adalah Daftar rekening (*Chart of Account*), Laporan Transaksi, Neraca Percobaan, Buku Besar, Laporan Rugi Laba, Laporan Harga Pokok dan Laporan Neraca.

E. Desain Database

Tahapan berikutnya setelah desain input, proses dan output yang dilakukan adalah mendesain database. Database adalah kumpulan dari file yang saling berelasi. Untuk mendapatkan database yang baik atau menentukan kebutuhan file yang ada dalam database. Ada beberapa teknik pemodelan data yang bisa digunakan seperti model REA, ERD, Normalisasi file. Khusus dalam penelitian ini digunakan teknik perancangan database menggunakan teknik Normalisasi File. Proses normalisasi file dimulai dari pengumpulan dokumen-dokumen terkait sampai pada pembuatan tabel-tabel database. Tahapan normalisasi file mulai bentuk tidak normal (*Unnormal Form*), bentuk normal kesatu (1NF), bentuk normal kedua (2NF), bentuk normal ketiga (3NF) dan seterusnya sampai didapat struktur file yang berelasi baik (*Well Structure Relation File*). Dari hasil perancangan database menggunakan teknik normalisasi file, berikut ini adalah contoh dari tabel-tabel atau file-file yang terbentuk yang digunakan dalam database Sistem Informasi Akuntansi.

1. Tabel Perkiraan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data-data perkiraan dengan atribut-atributnya seperti kode perkiraan, nama perkiraan, nama perkiraan, tipe data, posisi normal balance, saldo awal, jumlah

mutasi debit, jumlah mutasi kredit dan saldo akhir dari akumulasi transaksi yang terjadi selama periode tertentu.

2. Tabel Transaksi

Tabel ini digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data-data transaksi harian yang telah disusun dalam format jurnal transaksi dengan atribut-atribut seperti nomor bukti transaksi, nama transaksi, kode perkiraan, tanggal transaksi, tanggal input data, nilai debit dan kredit dalam suatu transaksi.

3. Tabel Buku Pembantu dan Transaksi Pembantu

Fungsinya seperti kedua tabel di atas, tetapi digunakan pada perkiraan-perkiraan tertentu yang memiliki buku bantu seperti hutang, piutang, uang muka dan sebagainya.

Tentu saja ini adalah database sederhana yang sangat minimal. Untuk kasus lain tentu bisa lebih dikembangkan lagi sesuai dengan kondisi dan kebutuhan perusahaan tanpa mengabaikan proses bisnis dalam Sistem Informasi Akuntansi yang sudah baku.

KESIMPULAN

Dari uraian pembahasan yang penulis lakukan, penulis dapat menyimpulkan beberapa hal penting sebagai berikut:

- Sistem Informasi Akuntansi tanpa dukungan Teknologi Informasi (sistem informasi akuntansi manual) sangat beresiko karena banyak mengandung berbagai kelemahan yang dapat menyebabkan terhambatnya kegiatan perusahaan.
- Sistem Informasi Akuntansi didesain dan dikembangkan oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan perusahaan (*End User Development*)
- Perkembangan Teknologi Informasi telah membawa dampak perubahan yang positif dalam Sistem Informasi Akuntansi.
- Pemanfaatan Teknologi Informasi dapat memudahkan memodifikasi dan mengembangkan Sistem Informasi Akuntansi yang akan menghasilkan informasi keuangan yang sangat berkualitas dan proses yang ada dalam siklus Sistem Informasi Akuntansi bisa sangat efisien, praktis dan efektif.
- Ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam mendesain suatu sistem informasi yaitu, kebutuhan sistem, kebutuhan pemrosesan data, kualitas dan utilitas informasi yang dihasilkan, integrasi sistem serta prespektif pemakai.
- Desain pengembangan Sistem Informasi Akuntansi oleh pengguna ini bersifat subyektif,

sehingga masih dapat dikembangkan lagi dalam penelitian lanjutan.

REFERENSI

- Kurniawan Adi,Taufan.(2020). Sistem Informasi Akuntansi dengan Pendekatan Simulasi.Yogyakarta: Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- B.Romny, Marshall; John steinbart, Paul. (2019) Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat
- Diana, Anastasia; Setiawati, Lilis. (2011). Sistem Informasi Akuntansi: Perancangan, Proses, dan Penerapan.Yogyakarta:Andi
- Sunu Punjul Tyoso,Jaluanto. (2017). Sistem Informasi Akuntansi.Jakarta: penerbitbukudeepublish
- Yusuf,Muri. (2014). Metode Penelitian:Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan. Jakarta: Prenada Media Group
- Maniah,dkk. (2017). Analisa dan Perancangan Sistem. Jakarta: Politeknik Pos Indonesia
- Samryn. (2018). Pengantar Akuntansi: Buku 1 Siklus Akuntansi untuk Perusahaan Jasa,Perdagangan dan Industri. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Reksoatmodjo, Wahyuni. (2018). Analisis Dan Perancangan Sistem Basis Data. Yogyakarta: Andi
- Nugroho,Adi. (2020). Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data. Yogyakarta: Andi Publisher
- Rusmana,Agus;Kuswarno,Engkus. (2014). Analisa Sistem Informasi. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Citra, Joshua; Tanamal, Rinabi. (2019). Implementasi Sistem Informasi Akuntansi untuk Perusahaan Garmen XYZ (Vol.2). <https://doi.org/10.32493/jtsi.v2i2.2732>.