

Sistem Informasi Akuntansi menggunakan Metode *Framework for the Application of System Thinking* (FAST)

Accounting Information System Using Framework for the Application of System Thinking Method (FAST)

Edi Purnomo

Program Studi D4 Akuntansi, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung

E-mail: edi.purnomo.akun418@polban.ac.id

Darya Setia Nugraha

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung

E-mail: daryasetia@gmail.com

Abstract: *This study is an accounting information system development using Access 365. The problem discovered was that PT. Ebiz Prima Nusa's accounting information system was insufficient for the scale of the company and not in conformity with financial accounting standards. The goal is to analyze how the accounting information system now in use and to design a suitable accounting information system. The method employed is qualitative, with data gathered through observations, documentation, and interviews. The study is carried out at PT. Ebiz Prima Nusa, a new company that was established in September 2021. Researchers developed a basic application system that can cover the sales, cash receipts, and cash disbursements cycles, as well as the ensuing output, namely financial statements that comply with financial accounting standards in Indonesia.*

Keywords: *accounting information system, FAST method, system development, microsoft access 365*

1. Pendahuluan

Pencatatan akuntansi yang tidak terkomputerisasi meningkatkan risiko terjadinya kesalahan pencatatan dan membutuhkan waktu yang lama, sehingga kinerja perusahaan tidak efisien dan menghasilkan laporan keuangan yang belum tentu berkualitas dan relevan. Fenomena ini umumnya ditemui pada perusahaan yang berusia muda dan belum memiliki infrastruktur yang memadai. Pengembangan aplikasi pun membutuhkan biaya yang besar, sehingga alternatif yang ada sangat terbatas bagi perusahaan.

Permasalahan ini terjadi di PT. Ebiz Prima Nusa, salah satu perusahaan berlokasi di Kota Bandung yang baru berdiri kurang dari satu tahun. Pencatatan akuntansi di perusahaan ini masih menggunakan *Excel* dan prosesnya manual. Selain itu, alur dokumen di perusahaan ini masih kurang

memadai untuk dikatakan sebagai suatu perusahaan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk memperbaiki alur dokumen dan prosedur akuntansi, serta membuat aplikasi akuntansi menggunakan *Access 365*.

2. Kajian Pustaka

2.1. Informasi

Informasi yang berkualitas dijelaskan oleh Jogiyanto (2005:10) memiliki ciri-ciri khusus, yaitu sebagai berikut:

1. Akurasi, artinya informasi berkualitas harus akurat dan tepat berdasarkan sumber aslinya.
2. Tepat waktu, artinya informasi yang berkualitas perlu dihasilkan pada waktu yang tepat pada saat pengguna membutuhkannya.
3. Relevan, artinya kebutuhan pengguna akan informasi harus dapat dipenuhi dengan tingkat kesesuaian yang tinggi.

2.2. Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Romney & Steinbart (2015), sistem informasi akuntansi didefinisikan sebagai suatu sistem yang digunakan oleh pengambil keputusan untuk mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengelola data agar menjadi informasi yang berguna untuk digunakan oleh *user*. Komponen dari sistem informasi akuntansi meliputi prosedur, instruksi, data, infrastruktur teknologi informasi, pengendalian

2.3. Metodologi FAST

Framework for the Application of System Thinking (FAST) adalah metodologi pengembangan sistem yang memiliki delapan langkah, yaitu definisi ruang lingkup, analisis permasalahan, analisis kebutuhan, analisis keputusan, desain logis, desain fisik dan integrasi, konstruksi dan pengujian, dan instalasi dan pengiriman.

3. Metode Penelitian

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan sumber data penelitian ini berasal dari data primer dan sekunder dengan menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi
Peneliti mengambil data primer dengan cara melakukan observasi di perusahaan agar mendapatkan secara langsung data-data yang dibutuhkan selama penelitian.
2. Wawancara
Untuk mendukung hasil observasi yang telah dilakukan, peneliti melakukan wawancara kepada manajemen perusahaan.
3. Dokumentasi
Selain itu, peneliti melakukan dokumentasi untuk mengumpulkan informasi yang ada, yaitu dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan dan catatan akuntansi perusahaan.

4. Hasil dan Pembahasan

Menurut Whitten & Bentley (2007), metode FAST terdiri dari fase-fase berikut ini:

1. Definisi Ruang Lingkup
Fase ini meliputi beberapa hal yaitu lingkup proyek, masalah-masalah, kesempatan, alternatif,

dan perintah yang diterima sehingga proyek ini dijalankan. Penetapan rencana proyek, strategi pengembangan proyek, jadwal kegiatan, kebutuhan sumber daya, dan anggaran.

Dua permasalahan utama yang ada pada sistem pencatatan perusahaan adalah belum ada sistem yang berfungsi untuk mencatat transaksi harian perusahaan secara spesifik, dan penyimpanan data master yang belum disusun dengan baik. Batasan penelitian ini meliputi sistem informasi akuntansi yang dikerjakan oleh peneliti dalam waktu 2 bulan mulai dari 25 Maret 2022 sampai 25 Mei 2022.

2. Analisis Permasalahan

Pada tahap ini, permasalahan utama yang didapatkan pada tahap pertama, didefinisikan secara lebih detail. Hasil yang diharapkan adalah adanya peningkatan efektivitas dan efisiensi kinerja perusahaan.

Alur pencatatan di perusahaan masih sederhana dan tidak tersentralisasi. Proses pada sistem pencatatan akuntansi perusahaan meliputi dua proses, yaitu:

a. Penerimaan Kas

Informasi dari siklus ini berasal dari form pendaftaran kegiatan yang disebarkan ke pelanggan, kemudian di rekapitulasi untuk mendapatkan nilai jumlah penjualan dari kegiatan tersebut. Namun, prosedur yang sudah diterapkan memperlihatkan bahwa pencatatan penerimaan tidak dilakukan secara rutin, melainkan mengikuti periode berakhirnya suatu kegiatan.

b. Pengeluaran Kas

Pengeluaran kas diawali dengan pengajuan dari bagian terkait kepada bagian keuangan. Setelah diotorisasi oleh direktur, bagian keuangan melakukan pemindahan dana atas pengeluaran operasional tersebut dan mencatatnya ke dalam file pengeluaran *event*.

Prosedur yang ada dan diterapkan di perusahaan belum mencukupi baik secara pengendalian internal maupun kebutuhan dalam sistem informasi akuntansi, sehingga peneliti mengusulkan untuk penetapan prosedur penerimaan kas, pengeluaran kas, dan penjualan, yaitu:

a. Penerimaan Kas

Transaksi penjualan dilakukan pencatatan oleh akuntan setiap hari yang diambil dari website dalam format Excel. User memilih menu jurnal penjualan dan memilih menu import data kemudian memilih file Excel yang telah diunduh dari website. Setelah data dimasukkan, tiap transaksi dikategorikan kepada masing-masing event.

Setiap akhir bulan dan setiap event berakhir, bag. keuangan membuat laporan penjualan, yang diklasifikasikan berdasarkan event dan diserahkan kepada direktur atau CFO agar divalidasi. Laporan penjualan yang sudah divalidasi, akan diarsipkan. Alur penerimaan kas ditunjukkan pada Gambar 1.

b. Pengeluaran Kas

Setiap hari, akuntan atau bagian keuangan melakukan pencatatan terhadap penerimaan kas baik itu yang bersumber dari penjualan maupun dari sumber lain. Informasi mengenai penerimaan kas didapatkan dari mutasi rekening perusahaan yang kemudian dimasukkan ke aplikasi akuntansi. Sebelum itu, seluruh informasi penerimaan kas, dibuatkan nota penerimaan kas sebagai arsip fisik cadangan. Jika ada pelanggan memesan produk di luar website atau langsung melakukan transfer ke rekening perusahaan, maka dibuatkan *receipt* atau bukti terima uang.

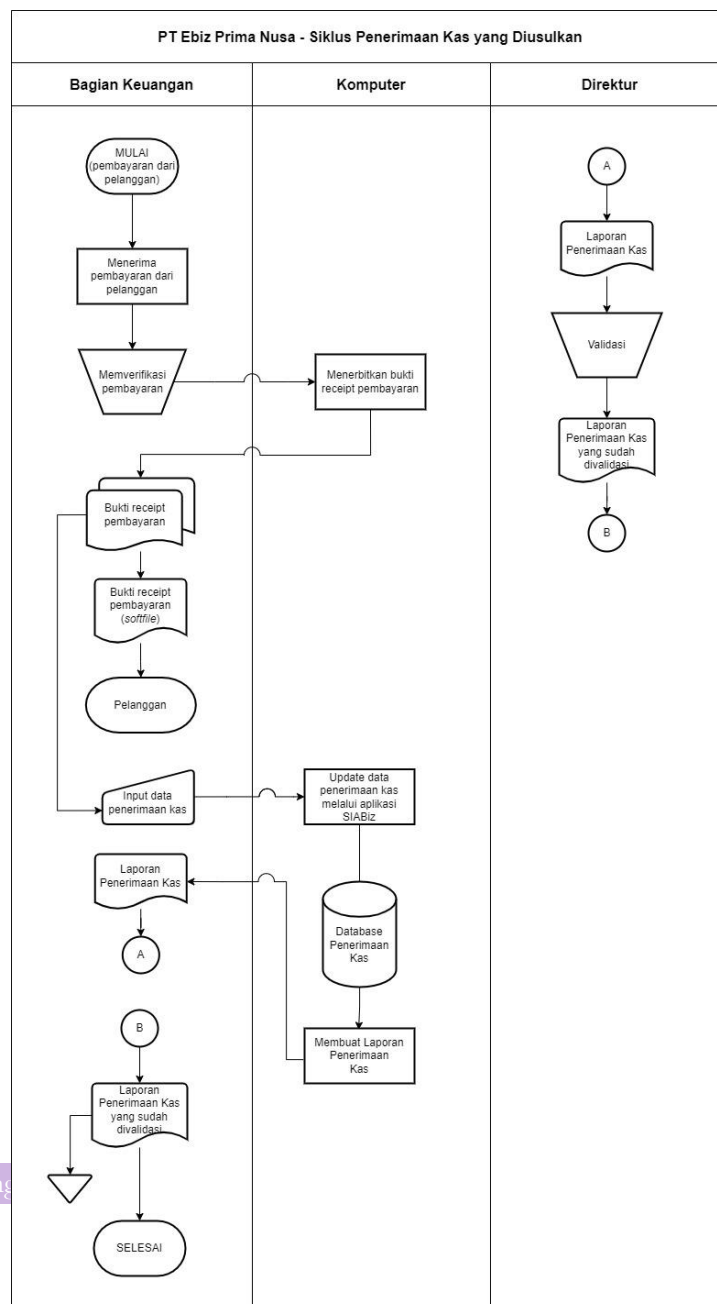
Setiap akhir bulan, dibuatkan laporan penerimaan kas oleh bagian keuangan kemudian

diserahkan kepada direktur atau CFO untuk divalidasi. Laporan keuangan yang sudah divalidasi, akan disimpan pada bagian arsip. Alur pengeluaran kas yang diusulkan ditampilkan pada Gambar 2.

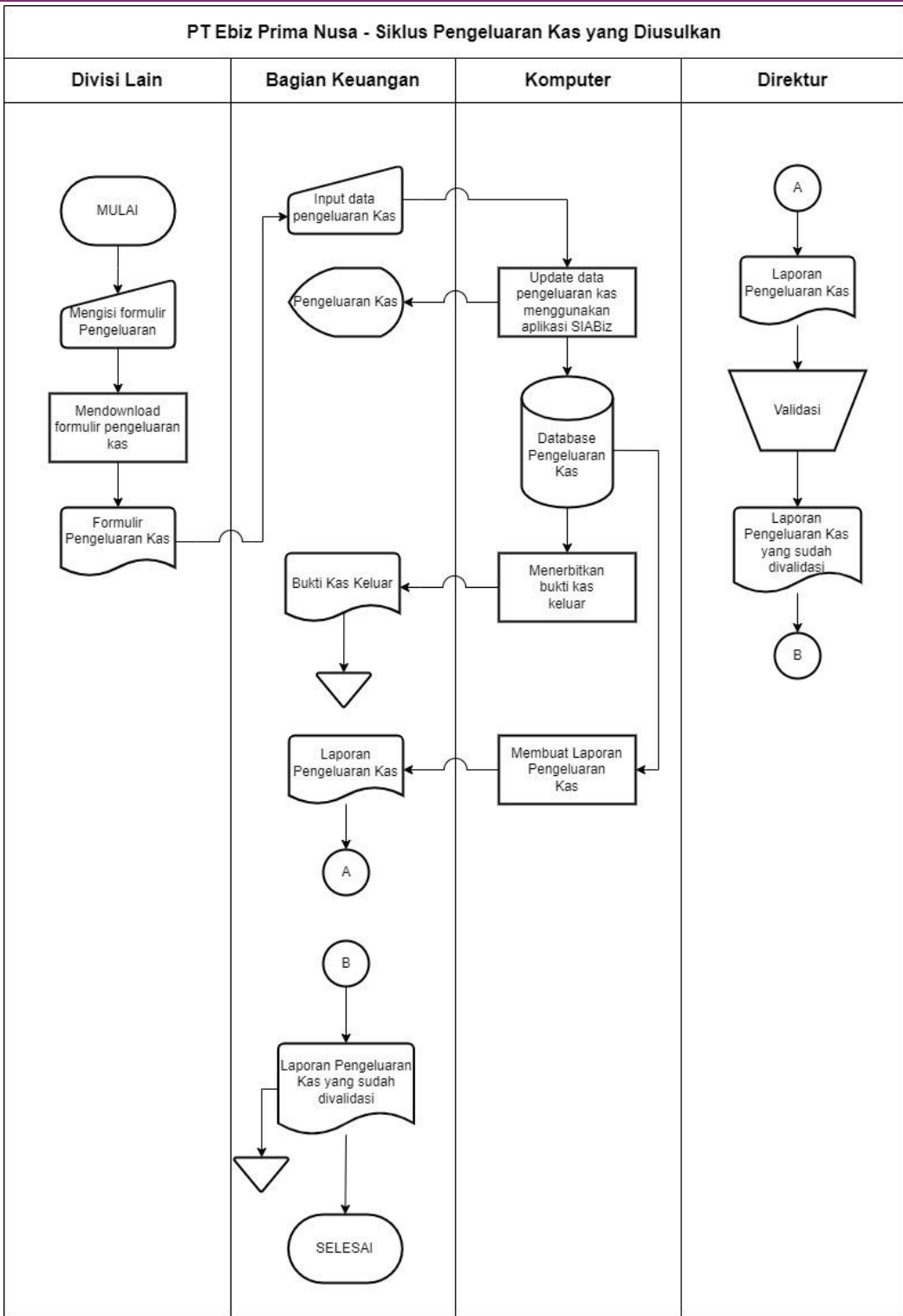
c. Penjualan

Transaksi penjualan dilakukan pencatatan oleh akuntan setiap hari yang diambil dari website dalam format Excel. User memilih menu jurnal penjualan dan memilih menu import data kemudian memilih file Excel yang telah diunduh dari website. Setelah data terimport, tiap transaksi dikategorikan kepada masing-masing event.

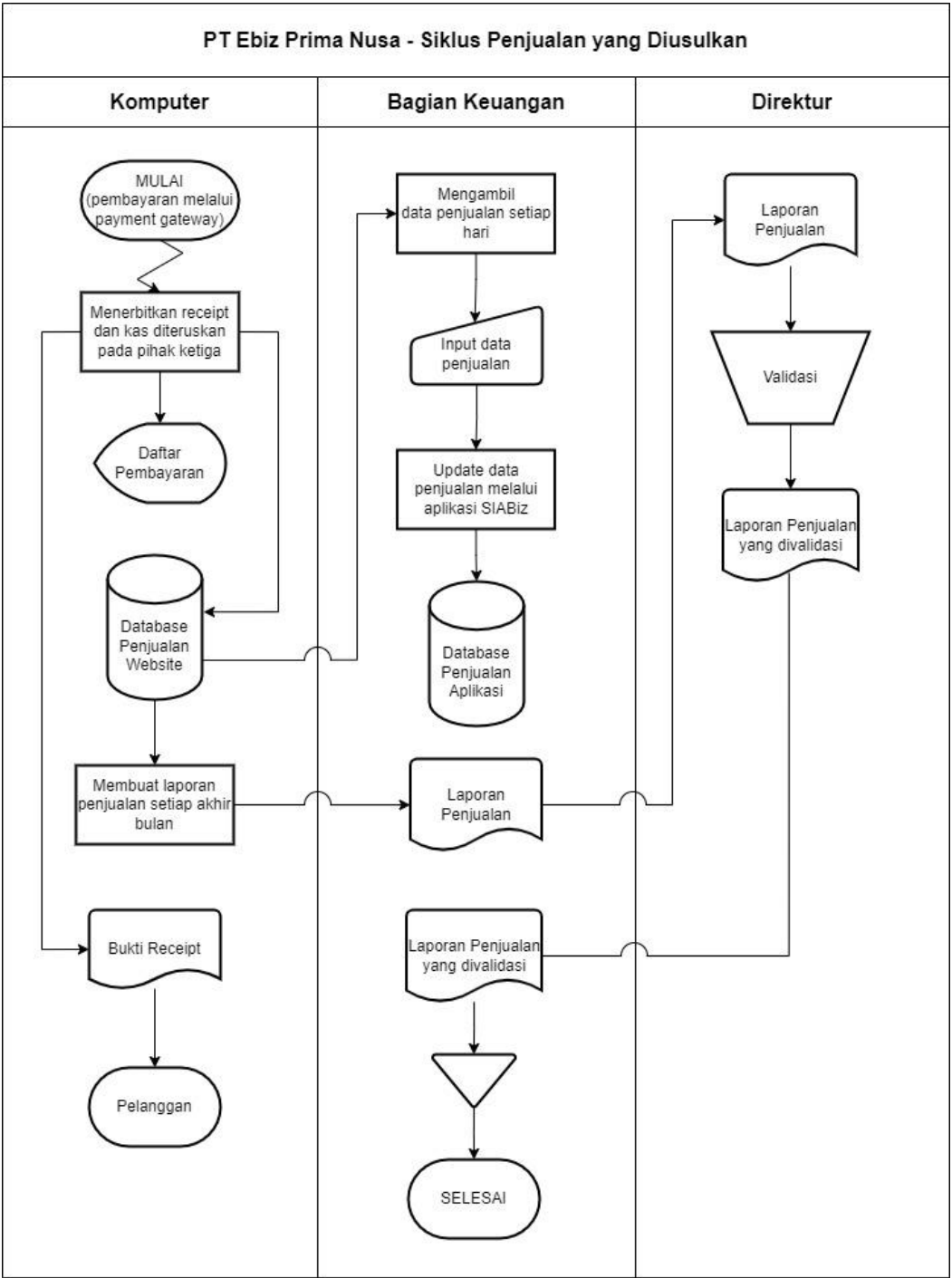
Setiap akhir bulan dan setiap event berakhir, bag. keuangan membuat laporan penjualan, yang diklasifikasikan berdasarkan event dan diserahkan kepada direktur atau CFO agar divalidasi. Laporan penjualan yang sudah divalidasi, akan diarsipkan. Alur penjualan yang diusulkan, ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 1. Flowchart Penerimaan Kas



Gambar 2. Flowchart Pengeluaran Kas



Gambar 3. Flowchart Penjualan

3. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan pengembangan sistem informasi akuntansi di PT. Ebiz Prima Nusa ini adalah sebagai berikut:

a. Modul Penjualan

Modul penjualan ini diharapkan dapat memudahkan bagian keuangan dalam menginput, memproses dan melaporkan penjualan yang jumlahnya cukup banyak. Modul ini dapat meminimalisir kesalahan kesalahan seperti kesalahan penjumlahan, kesalahan pencatatan, dan ketidaksesuaian format laporan penjualan. Fitur yang disediakan dalam sistem penjualan ini adalah fitur import data penjualan, list transaksi penjualan, dan laporan penjualan.

b. Modul Penerimaan Kas

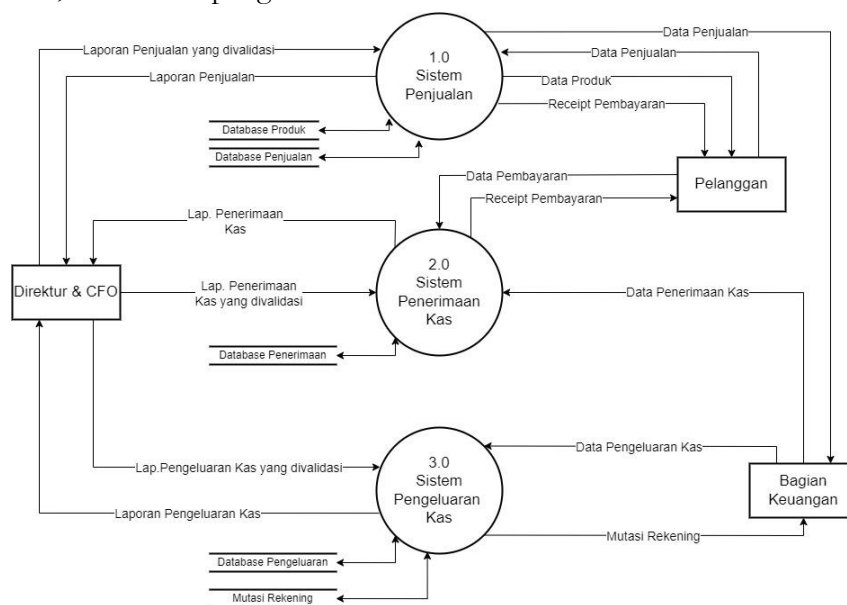
Modul penerimaan kas, diharapkan dapat memudahkan bagian keuangan dalam mencatat penerimaan kas yang ada. Dokumen yang dijadikan sumber pencatatan adalah mutasi rekening, sehingga seluruh kas yang masuk akan tercatat seluruhnya. Fitur yang tersedia adalah proses input, list transaksi penerimaan kas, dan laporan penerimaan kas.

c. Modul Pengeluaran Kas

Bagi divisi yang memerlukan dana diharapkan dapat mendapatkan dana atau kas yang dibutuhkan dengan lebih cepat karena prosedur yang tidak terlalu rumit namun tetap memiliki pengendalian internal yang cukup. Fitur yang ada pada modul ini adalah proses input, list transaksi pengeluaran kas, dan laporan pengeluaran kas.

4. Perancangan Logikal

Perancangan logikal pada penelitian ini menggunakan *Data Flow Diagram*. DFD berikut ini meliputi tiga proses, yaitu sistem penjualan, sistem penerimaan kas, dan sistem pengeluaran kas. Pelanggan terlibat dalam proses sistem penjualan dan sistem penerimaan kas. Sedangkan direktur & CFO dan bagian keuangan, terlibat langsung dalam ketiga proses yaitu sistem penjualan, sistem penerimaan kas, dan sistem pengeluaran kas.



Gambar 4. DFD Level 1

5. Analisis Keputusan

Beberapa cara yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan sistem dan model sistem seperti yang telah dijabarkan pada tahapan analisis kebutuhan dan desain logikal, yaitu:

a. Sistem yang akan digunakan

Penelitian ini mengembangkan sistem-sistem, diantaranya: (1) sistem pencatatan transaksi keuangan perusahaan, dan (2) sistem pelaporan keuangan.

b. Perangkat lunak yang digunakan

Penelitian ini menggunakan Access 365 dalam pembuatan database yang akan menghasilkan aplikasi berekstensi .exe, dan database yang berekstensi .accdb diharapkan dapat memenuhi kebutuhan sistem informasi perusahaan..

c. Teknologi yang akan dihasilkan

Teknologi informasi yang dihasilkan pada penelitian ini adalah sistem informasi akuntansi yang berguna untuk mencatat seluruh transaksi keuangan perusahaan, seperti transaksi penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, dan transaksi akrual lain. Sistem informasi ini dapat membantu perusahaan dalam menyediakan informasi keuangan secara cepat dan tepat.

6. Perancangan Fisik

Tahapan ini bertujuan untuk melakukan transformasi dari desain logis menjadi desain fisik yang akan dijadikan sebagai pedoman utama dalam proses pengembangan sistem. Desain fisik lebih secara spesifik dibandingkan perancangan logikal.

Dalam perancangan fisik, terdiri dari dua buah komponen, yaitu perancangan database dan perancangan *interface*. Perancangan database dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

a. Tabel Master

Tabel master berisi informasi pokok yang dibutuhkan selama menginput transaksi. Tabel master perlu diisi oleh administrator sebelum aplikasi dapat digunakan. Tabel-tabel tersebut adalah tabel kelas akun dan tabel kode akun.

b. Tabel Transaksi

Tabel transaksi berisi data dari masing-masing transaksi yang terjadi, seperti tanggal transaksi, keterangan transaksi, dan akun yang digunakan. Tabel transaksi terdiri atas dua tabel, yaitu tabel transaksi dan tabel detail transaksi.

c. *Query*

Query pada penelitian ini, merupakan alat bantu dalam pengolahan data dan penyusunan laporan keuangan. Dengan *query* ini, dapat mempermudah dalam penyisipan rumus pengolahan data yang tidak bisa dilakukan pada tabel di Access. Peneliti membuat 16 *query*, yaitu sebagai berikut:

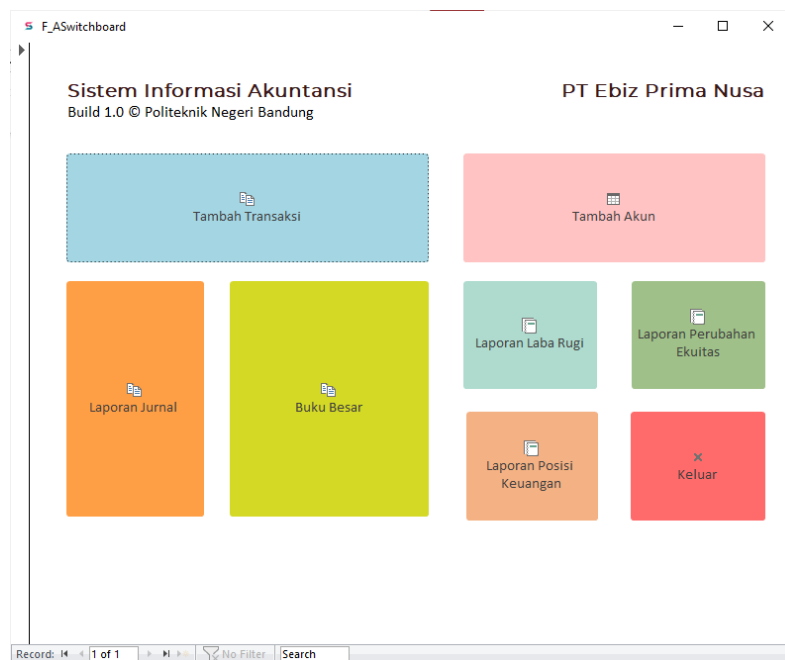
1. Query Jurnal Umum
2. Query Worksheet
3. Query Laporan Keuangan
4. Query Laba Rugi Bersih
5. Query Dividen
6. Query Laba Ditahan
7. Query Modal Akhir
8. Query Modal Saham
9. Query Beban
10. Query Beban Lain-lain

11. Query Pendapatan
12. Query Pendapatan Lain
13. Query Aset Lancar
14. Query Aset Tetap
15. Query Liabilitas
16. Query Ekuitas

Selain perancangan database, peneliti membuat tampilan tatap muka dari aplikasi yang sedang dikembangkan, yang ditampilkan di bawah ini:

a. Halaman Utama

Halaman ini berfungsi sebagai menu utama, di mana terdapat beberapa menu, yaitu tambah transaksi, tambah akun, laporan jurnal umum, buku besar, laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, dan tombol keluar.



Gambar 5. Halaman Utama

b. Tambah Transaksi

Halaman ini berfungsi sebagai media input jurnal umum untuk seluruh transaksi.

ID_Transaksi	Nama_Akun	Debit	Kredit
*(New)		Rp0,00	Rp0,00

Gambar 6. Halaman Tambah Transaksi

c. Tambah Akun

Halaman ini digunakan untuk menambah akun-akun yang akan digunakan dalam pencatatan transaksi akuntansi.

No_Akun	Nama_Akun
1-101	Kas di Bank
1-102	Kas Kecil
1-103	Piutang Usaha
1-104	Perlengkapan
1-105	Sewa Dibayar Dimuka
1-201	Peralatan
1-202	Akum. Penyusutan - Peralatan
2-101	Hutang Usaha
2-102	Pendapatan Diterima Dimuka

Gambar 7. Halaman Tambah Akun

d. Laporan Jurnal Umum

Laporan jurnal umum adalah laporan yang berisi rekapitulasi transaksi jurnal umum.

PT. Ebiz Prima Nusa					
Jurnal Umum					
Untuk Periode yang Berakhir 30 Juni 2022					
Tanggal	No Bukti	Nama Akun	Keterangan	Debit	Kredit
05/06/2022	BKM-12/22-01	Pendapatan	Penjualan dari UNJANI	Rp0,00	Rp20.000.000,00
05/06/2022	BKK-12/22-01	Kas Kecil	Refund	Rp0,00	Rp495.000,00
05/06/2022	BKK-12/22-01	Pendapatan	Refund	Rp495.000,00	Rp0,00
10/06/2022	BM/12-22/01	Kas Kecil	Return Penjualan	Rp0,00	Rp100.000,00
10/06/2022	BM/12-22/01	Retur Penjualan	Return Penjualan	Rp100.000,00	Rp0,00
11/06/2022	BM/12-22/02	Kas di Bank	Ultah Pak Dedy	Rp0,00	Rp300.000,00
11/06/2022	BM/12-22/02	Beban Event Internal	Ultah Pak Dedy	Rp300.000,00	Rp0,00
				Rp895.000,00	Rp20.895.000,00

Gambar 8. Laporan Jurnal Umum

e. Buku Besar

Laporan buku besar merupakan rekapitulasi dari rekening yang ada di perusahaan.

PT. Ebiz Prima Nusa					
Buku Besar					
30 Juni 2022					
No Akun		1-101			
Nama Akun		Kas di Bank			
Tanggal	No Bukti	Keterangan	Debit	Kredit	
11/06/2022	BM/12-22/02	Ultah Pak Dedy	Rp0	Rp300.000	
			Rp0	Rp300.000	
			Saldo Awal Periode (Debit)	Rp200.000.000	
			Saldo Akhir Periode (Debit)	Rp199.700.000	
No Akun		1-102			
Nama Akun		Kas Kecil			
Tanggal	No Bukti	Keterangan	Debit	Kredit	
10/06/2022	BM/12-22/01	Return Penjualan	Rp0	Rp100.000	

Gambar 9. Laporan Buku Besar

f. Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi menyajikan informasi pendapatan dan beban serta menghasilkan laba atau rugi bersih perusahaan pada tahun berjalan.

PT. Ebiz Prima Nusa Laporan Laba Rugi Untuk Periode yang Berakhir 30 Juni 2022		
Pendapatan Usaha		
Pendapatan	Rp0,00	Rp19.505.000,00
Retur Penjualan	Rp100.000,00	Rp0,00
Penjualan Kotor		Rp19.505.000,00
Potongan Penjualan		Rp100.000,00
Penjualan Bersih		Rp19.405.000,00
Beban Operasional		
Beban Honor Pembicara	Rp10.000.000,00	
Beban Honor Tim	Rp1,00	
Beban Honor PIC	Rp1,00	
Beban Marketing	Rp1,00	
Beban Sewa Produk Digital	Rp1,00	
Beban Akomodasi	Rp1,00	
Beban Gaji Karyawan	Rp1,00	

Gambar 10. Laporan Laba Rugi

g. Laporan Perubahan Ekuitas

Laporan perubahan ekuitas meliputi akun modal saham, laba ditahan, dan dividen.

PT. Ebiz Prima Nusa Laporan Perubahan Ekuitas Untuk Periode yang Berakhir 30 Juni 2022			
Keterangan	Modal Saham	Laba Ditahan	Total
Saldo Awal, 01 Juni 2022	Rp201.000.000,00	Rp0,00	Rp201.000.000,00
Laba Periode Berjalan		Rp9.203.991,00	Rp9.203.991,00
Dividen		Rp0,00	Rp0,00
Saldo Akhir, 30 Juni 2022	Rp201.000.000,00	Rp9.203.991,00	Rp210.203.991,00

Gambar 11. Laporan Perubahan Ekuitas

h. Laporan Posisi Keuangan

Laporan posisi keuangan atau neraca berisi informasi aset, liabilitas, dan ekuitas perusahaan.

PT. Ebiz Prima Nusa		
Laporan Posisi Keuangan		
Per 30 Juni 2022		
ASET		
ASET LANCAR		
1-101	Kas di Bank	Rp199.700.000,00
1-102	Kas Kecil	Rp405.000,00
1-103	Piutang Usaha	Rp0,00
1-104	Perlengkapan	Rp0,00
1-105	Sewa Dibayar Dimuka	Rp0,00
TOTAL ASET LANCAR		Rp200.105.000,00
ASET TETAP		
1-201	Peralatan	Rp0,00
1-202	Akum. Penyusutan - Peralatan	Rp0,00
TOTAL ASET TETAP		Rp0,00
TOTAL ASET		Rp200.105.000,00
LIABILITAS		
2-101	Utang Usaha	Rp0,00

Gambar 12. Laporan Posisi Keuangan

7. Implementasi dan Pengujian

Tahap implementasi dan uji coba dari aplikasi yang telah dikembangkan sebelumnya merupakan tahap terakhir pada metodologi pengembangan FAST. Hasil aplikasi dan pengujian ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan yang telah dijelaskan pada tahapan sebelumnya serta menyelesaikan masalah yang ada di perusahaan.

5. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pada PT. Ebiz Prima Nusa Bandung belum dapat dikatakan baik

penelitian ini menghasilkan sistem informasi akuntansi yang baik untuk diterapkan pada PT. Ebiz Prima Nusa. Meliputi perbaikan pada alur prosedur dan dokumen sehingga lebih terorganisir dan memiliki pengendalian internal yang lebih baik. Selain itu, penelitian ini menghasilkan keluaran berupa aplikasi akuntansi bernama SIABiz diharapkan dapat membantu perusahaan dalam pencatatan akuntansi perusahaan dan menghasilkan laporan keuangan yang relevan dan sesuai dengan standar akuntansi.

Daftar Pustaka

- Jogiyanto, H. M. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Andi.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). *Accounting Information Systems* (13th ed.). Pearson.
- Whitten, J. L., & Bentley, L. D. (2007). *Systems Analysis & Design Methods*. McGraw-Hill.