

PENGARUH SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN BERBASIS WEB TERHADAP PENINGKATAN PENJUALAN DAN RASIO KEUANGAN PADA UMKM

R Taufik Hidayat, SE.,MMSi.

STIE Tri Bhakti

taufik@stietribhakti.ac.id

Ryan Antony Darmawan

STIE Tri Bhakti

ryantonydarmawan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem informasi akuntansi penjualan yang sudah berjalan di warung mie ayam bakso Jimbul dan untuk mengetahui bagaimana sistem informasi akuntansi penjualan UMKM jika dijalankan berbasis web yang akan diterapkan bakso Jimbul. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif, yang mengambil data dalam satu objek. Objek penelitian yang dipilih adalah warung mie ayam bakso Jimbul dengan menggunakan metode penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan beberapa teknik seperti wawancara, observasi, dan studi pustaka. Dalam analisa data penulis menggunakan metode analisis PIECES, berorientasi objek, dan kelayakan sistem serta perancangan sistem.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencatatan sistem yang lama masih menggunakan sistem manual. Hasil analisis PIECES memberikan sistem penjualan yang baru yang dijalankan berbasis WEB lebih baik dari segala aspek yang ada. Hasil analisis berorientasi objek mengadakan kebutuhan hardware dan software serta beberapa perubahan pada sistem yang lama dengan sistem yang berbasis WEB Investasi dapat kembali dalam jangka waktu 1 tahun 9 bulan dengan payback period yang kurang 4 tahun sehingga layak digunakan. Hasil perhitungan ROI menunjukkan pengembalian investasi sebesar 3,5% yang berarti bahwa investasi layak dijalankan. Padahasil perhitungan NPV menunjukkan kondisi positif sebesar Rp. 2.026.654 karena hasil NPV lebih besar dari nol, maka investasi layak dijalankan.

Kata Kunci: Sistem informasi penjualan manual, Sistem Informasi berbasis WEB, Penjualan dan Rasio Keuangan.

Abstract

This study aims to see the accounting information system that has been running in the Jimbul chicken meatball noodle shop and the web-based sales accounting information system that is appropriate and feasible to be applied in Jimbul meatball chicken noodle. This research is a qualitative research, which takes data in one object. The research object

chosen was the Jimbul chicken meatball noodle shop using descriptive qualitative research methods. In the data interview the writer used several techniques such as interviews, observation, and literature study. The author's data analysis used PIECES analysis method, object-oriented, and the feasibility of the system and system design.

The results showed that the old system recording was still using the manual system. PIECES analysis results provide a better system from all existing aspects. The results of the object-oriented analysis need to make hardware and software as well as some changes to the old system with the new system. Investments can be returned in a period of 1 year 9 months with a payback period of less than 4 years so it is suitable for use. The ROI calculation results show an investment of 3.5%, which means that the investment is feasible. The NPV calculation results show a positive condition of Rp. 2,026,654 because the NPV yield is greater than zero, the investment is feasible.

Key Words : *Manual Sales Information System, WEB Information System, Sales and Financial Ratio.*

PENDAHULUAN

Dengan terus melajunya roda perkembangan teknologi dan kebutuhan akan informasi telah menciptakan berbagai cara baru untuk mengolah informasi menjadi informasi yang lebih berguna bagi kehidupan sehari-hari.

Kemajuan teknologi komunikasi dan teknologi computer saat ini serta tuntutan bisnis pada era globalisasi dan revolusi industry 4.0 dan 5.0 maka saja pelaku UMKM harus mengikuti tuntutan model bisnis era sekarang ini yang menuntut penggunaan teknologi informasi terlebih lagi dengan munculnya *pandemic covid-19* yang tentunya memberikan dampak bagi pelaku UMKM untuk menutup usahanya sementara tempat usahanya dalam mencegah penyebaran *covid-19*. UMKM mau tidak mau dan suka tidak suka harus sudah mulai memanfaatkan teknologi informasi dan computer dalam usahanya untuk menunjang penjualan (<https://ekonomi.bisnis.com/>), sehingga hasilnya pelaku UMKM dapat mengeliminasi tidak mengalami kerugian terlalu dalam selama *pandemic covid-19* ataupun situasi yang mirip lainnya.

Sistem penjualan berbasis *web* merupakan sistem yang mengandalkan sebuah aplikasi/perangkat lunak dalam mengolah system penjualan sehingga dapat memenuhi kepuasan pengguna. Penggunaan *web* sebagai media system informasi akuntansi adalah sesuatu yang patut diperhatikan, karena dengan mengandalkan sistem penjualan berbasis *web* dapat memudahkan dalam mencatat, menyimpan, dan mengolah formasi lebih mudah dengan sistem yang otomatis. Oleh karena itu, diperlukanlah beberapa metode untuk merancang sistem yang lama ke sistem yang baru tersebut, sehingga system penjualan yang dirancang bias memenuhi kepuasan pengguna dan memberikan manfaat dalam menghasilkan informasi akuntansi.

Laporan penjualan pun masih dikelola dengan cara pendekatan system secara manual tanpa adanya bantuan teknologi informasi setiap kali ada pesanan penjualan, sehingga memerlukan waktu yang lama dalam mencatat setiap transaksi dan terkadang adanya kelupaan dalam mencatat laporan penjualan. Dengan adanya system penjualan berbasis web, maka mie ayam bakso Jimbul dapat meningkatkan efisiensi dalam menunjang operasional penjualan menjadi lebih baik, cepat dan akuntabel dalam pelaporannya.

Rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu :

1. Apakah Sistem Informasi Penjualan berbasis *web* dapat diterapkan pada warung mie ayam bakso Jimbul ?
2. Bagaimana pelaporan penjualan dan rasio keuangan Bakso Jimbul setelah pemakaian sistem informasi penjualan berbasis *web*?

Dari rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

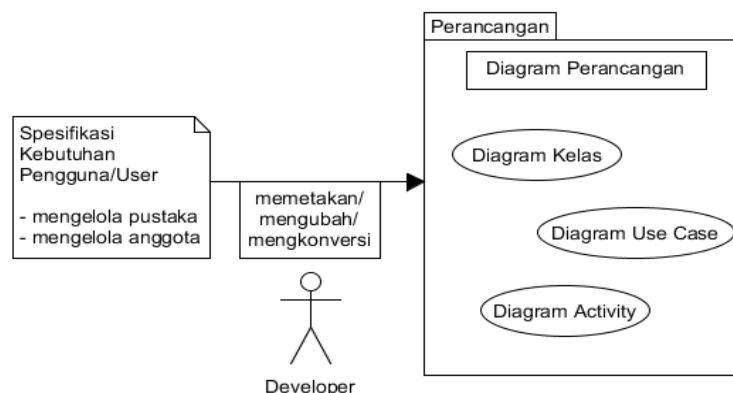
1. Mempelajari sistem informasi akuntansi penjualan yang sudah berjalan di warung mie ayam Bakso Jimbul.
2. Mempelajari sistem informasi akuntansi penjualan berbasis web yang sesuai dan layak diterapkan di mie ayam Bakso Jimbul.
3. Mempelajari hasil penjualan dan rasio keuangan Bakso Jimbul setelah penggunaan Sistem Informasi berbasis WEB.

TINJAUAN PUSTAKA

Perancangan

Mengacu pada pendapat Rosa dan Shalahuddin (2019) pengertian dari perancangan adalah upaya untuk mengonstruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan akan spesifikasi kebutuhan fungsional, dan memenuhi kebutuhan secara implisitasi eksplisit dari segi penggunaan sumber daya, dengan berdasarkan batasan dalam segi biaya, waktu, dan perangkat. Desain berorientasi objek atau *Object Oriented Design* (OOD) adalah tahapan perantara untuk memetakan spesifikasi atau kebutuhan sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi objek kedesain permodelan agar lebih mudah di implementasikan dengan pemrograman berorientasi objek. Menurut Rosa & Shalahuddin (2019:121), berikut adalah ilustrasi yang dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 2.1 Ilustrasi OOD



Analisa kelayakan sistem

Menurut Widjajanto (2004:547), analisis kelayakan system dibagi menjadi :

A. Kelayakan teknik

Kriteria kelayakan ini bersangkut-paut dengan tingkat dan karakteristik kemampuan perusahaan dalam menerapkan teknologi informasi. Untuk mengevaluasinya, harus

menentukan apakah perangkat keras/perangkat lunak yang diperlukan untuk mengimplementasikan kedalam sistem yang diusulkan.

B. Kelayakan ekonomis

Pengujian kelayakan ekonomis harus terlebih dahulu dilakukan dengan menentukan apakah perubahan yang diusulkan memang benar-benar memberikan manfaat secara financial menguntungkan ketimbang merugikan.

Berdasarkan pendapat dari Rangkuti (2005), berikut adalah beberapa metode yang digunakan untuk mengukur kelayakan ekonomis, yaitu:

1. Analisis *Payback Period*

Payback period adalah uji kuantitatif yang digunakan untuk menghitung jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan biaya investasi yang telah dikeluarkan. Berikut rumusnya :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Proceed}}$$

2. Analisis *Return on Investment* (ROI)

Return on investment adalah besarnya keuntungan yang biasa diperoleh dalam persen selama periode waktu yang telah ditentukan dengan berdasarkan kemampuan perusahaan. Berikut rumusnya :

$$\text{ROI} = \frac{\text{Total Manfaat} - \text{Total Biaya}}{\text{Total Biaya}}$$

Jika ROI bernilai positif maka ROI dianggap layak, jika bernilai negative maka akan dianggap tidak layak.

3. Analisis *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value adalah analisis yang menggambarkan selisih antara penerimaan dan pengeluaran per tahunnya. Berikut rumusnya :

$$\text{NPV} = \text{Nilai proyek} + \frac{\text{Proceed}}{1 + i^1} + \frac{\text{Proceed}}{1 + i^1} + \dots + \frac{\text{Proceed } n}{1 + i^n}$$

Apabila NPV lebih besar dari nol maka proyek layak untuk dilanjutkan.

C. Kelayakan legal

Pengembangan sistem teknologi informasi yang tidak melanggar peraturan dan hukum yang berlaku, dikatakan layak secara legal.

D. Kelayakan operasional

Dalam menguji kelayakan operasional, maka harus menentukan apakah perubahan sistem yang diusulkan benar-benar bisa diterapkan dan memenuhi sasaran yang diinginkan.

E. Kelayakan Sosial

Sistem dikatakan layak secara social apabila hasil dari sistem tidak mengganggu lingkungan sosial ataupun sekitar perusahaan.

Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Sutabri (2012), “Sistem informasi akuntansi adalah sebuah system informasi yang menangani segala sesuatu yang berkenaan dengan akuntansi” (hal. 83).

Menurut TMBooks (2017), “Sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data sehingga menghasilkan informasi bagi para pengambil keputusan” (hal. 06).

Menurut Sutabri (2012) tujuan dari system informasi akuntansi itu sendiri adalah untuk menyediakan informasi yang diperlukan dalam pengambilan keputusan yang dilaksanakan oleh pihak manajemen. Biasanya pihak manajemen yang terlibat dalam UMKM, yaitu pemilik usaha itu sendiri.

Menurut Sutabri (2012:83) fungsi penting yang dibentuk dari system informasi akuntansi itu sendiri adalah sebagai berikut, yaitu :

- a. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas dan transaksi.
- b. Memproses data menjadi informasi yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan perusahaan.
- c. Melakukan control secara tepat terhadap organisasi.

Berdasarkan pendapat dari TMBooks (2017:11) sistem informasi akuntansi dapat menghasilkan informasi akuntansi yang dapat digunakan untuk :

1. Mendukung kegiatan rutin. Misalnya seperti menerima order (pesanan) dari pelanggan.
2. Mendukung keputusan. Misalnya dengan mengetahui laporan penjualan yang terus meningkat pihak manajemen dapat memutuskan langkah berikutnya yang akan diambil untuk terus memajukan usahanya.
3. Perencanaan dan pengendalian. Misalnya, dengan memiliki informasi yang berkaitan dengan anggaran dan biaya standar, maka pihak manajemen dapat membandingkan anggaran dengan biaya sesungguhnya.
4. Menerapkan pengendalian internal. Pengendalian yang diterapkan seperti kebijakan, prosedur, dan system informasi yang dapat digunakan untuk melindungi asset perusahaan dari kerugian serta dapat berguna untuk menjaga akurasi data keuangan.

Berdasarkan pendapat dari TMBooks (2017:12) informasi yang dikelola oleh system informasi akuntansi tersebut bisa didapatkan dengan menggunakan aplikasi atau *software*. Aplikasi itu sendiri adalah program komputer yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti Microsoft Word atau Microsoft Excel, sedangkan *software* akuntansi adalah *software* yang terotomatisasi seperti *SUN*, *MYOB*, *PHP* atau *Peachtree*, dan lain sebagainya.

Maka, menurut TMBooks (2017:13), *user* system informasi akuntansi menggunakan aplikasi akuntansi untuk melakukan :

- a. Pencatatan kejadian.
- b. Entry informasi mengenai pemasok, pelanggan, karyawan, dan produk.
- c. Mencetak dokumen, seperti order pembelian atau faktur penjualan.
- d. Mencetak laporan, seperti laporan keuangan atau laporan analisis penjualan.

Berdasarkan pendapat dari TMBooks (2017:14), sedangkan untuk akuntan memiliki 4 peranan dalam SIA dalam penggunaan teknologi informasi, yaitu:

1. *User*, antara lain menggunakan data SIA untuk melakukan penagihan atau penyusunan laporan keuangan. Dengan menggunakan aplikasi atau *software* akuntansi, pemrosesan transaksi rutin menjadi otomatis, sehingga waktu yang digunakan untuk mengerjakan fungsi

rutin semakin berkurang dan dapat menggunakan waktu tersebut untuk pengambilan keputusan strategic dan perencanaan.

2. Manajer, antara lain mengelola aliran kas perusahaan berdasarkan laporan arus kas.
3. Konsultan, misalnya memberikan jasa konsultasi akuntansi dan pajak.
4. Evaluator, misalnya melakukan audit laporan keuangan untuk evaluasi.

Penjualan

Penjualan adalah aktivitas satu bisnis menjual produk atau jasa. Dalam proses penjualan, penjual atau penyedia barang dan jasa memberikan kepemilikan suatu komoditas kepada pembeli untuk suatu harga tertentu (<https://id.wikipedia.org/>).

Web

Situs *Web* adalah sekumpulan halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi (<https://id.wikipedia.org/>). Pada dasarnya aplikasi yang menggunakan jaringan *internet* adalah aplikasi berbasis *web*.

Basis Data (Database)

Menurut Rosa & Shalahuddin (2019) mengemukakan bahwa, “Basis data adalah system terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan” (hal.43).

Menurut Yanto (2016) mendefinisikan bahwa, “Basis data adalah pengaturan, pemilahan, pengelompokkan, pengorganisasian data yang akan kita simpan sesuai fungsi atau jenisnya” (hal. 04).

Menurut Djahir dan Pratita (2014) menyimpulkan bahwa, “Basis data (Database) adalah kumpulan file atau table yang saling berelasi (berhubungan) yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik” (hal. 181).

Jadibasis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat. Berdasarkan pendapat dari Rosa & Shalahuddin (2019:44), kebutuhan basis data dalam sistem informasi meliputi :

1. Memasukkan, menyimpan, dan mengambil data.
2. Membuat laporan berdasarkan data yang telah disimpan.

Pemrograman Berorientasi Objek

Menurut Rosa & Shalahuddin (2019), “Metodologi berorientasi objek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya” (hal. 100).

Keuntungan dalam menggunakan metodologi berorientasi objek adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan produktivitas
2. Kecepatan pengembangan
3. Kemudahan pemeliharaan
4. Adanya konsistensi
5. Meningkatkan kualitas perangkat lunak

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dari penelitian ini disajikan pada tabel 2.2.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

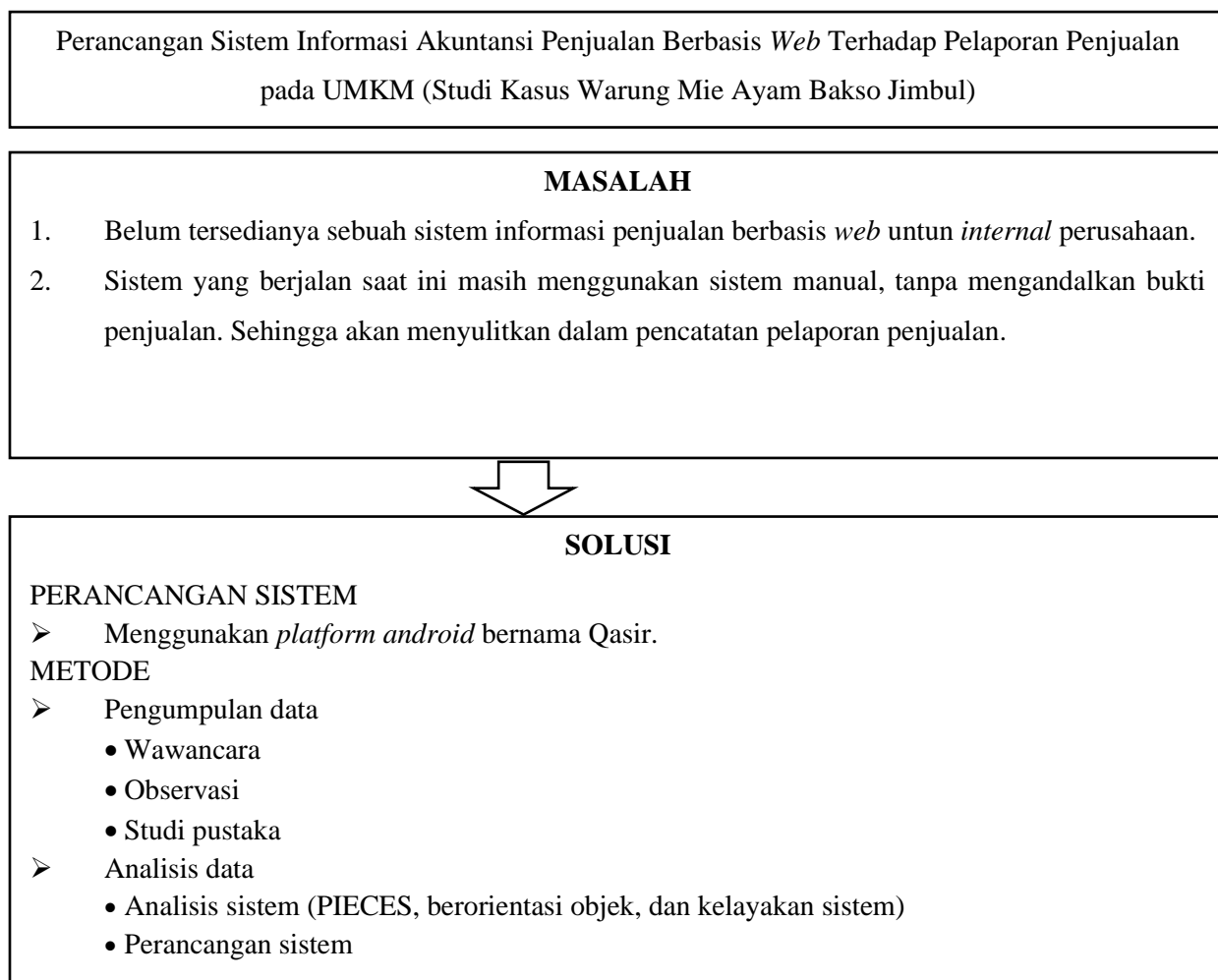
No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil
1	Desi Nurul Ismawati (2017)	Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis <i>Web</i> pada Kamila <i>Wardrobe</i> Depok.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemesanan baju secara <i>online</i> ini dapat memberikan salah satu alternatif dan kemudahan dalam menjalankan usaha bisnis <i>online</i>. 2. Meningkatkan pelayanan kepada pelanggan serta membuat pelanggan mudah mendapatkan informasi. 3. Dengan menggunakan komputer beserta perangkat pendukungnya yang baik, maka cara kerja menjadi lebih efisien dan efektif.
2	Ragil Setia Budi (2016)	Perancangan Sisten Informasi Akuntansi Berbasis <i>Web</i> Pada Rumah Makan Ayam Geprek Mantap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada Ayam Geprek Mantap dokumen yang digunakan adalah Nota penjualan baru membuat semua konsumen mendapat nota. Pada pencatatan terdapat rekap dari kordinator terkait kondisi <i>cash flow</i> harian. 2. Prosedur yang ada pada Ayam Geprek Mantap yaitu prosedur pemesanan. Prosedur penerimaan kas prosedur penyerahan barang dan prosedur pencatatan penjualan. Perubahan pada sistem baru adalah data transaksi penjualan yang terjadi secara otomatis masuk kepada <i>server</i>. 3. Sistem pengendalian internal pada Ayam Geprek Mantap kurang berjalan dengan baik karena dalam operasional siapapun bisa menjalankan sistem. Maka pengguna yang berstatus karyawan memiliki fasilitas sistem yang berbeda dibandingkan akun yang berstatus manajemen.
3	Hery Pebryanto Darmawan (2018)	Perancangan Sistem Informasi Permintaan Barang Berbasis <i>Web</i> Pada PT. Sinar jaya Megah Langgeng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan sistem informasi permintaan berbasis <i>Web</i> pada PT. Megah Langgeng dapat minimalkan kehilangan <i>form</i> permintaan barang karena permintaan barang dilakukan melalui <i>web</i> dan data permintaan barang tersimpan dalam sistem 2. Perancangan sistem informasi itu meningkatkan efisiensi waktu dalam

			<p>permintaan barang dan mempermudah proses permintaan barang karena dengan menggunakan <i>web</i> pegawai hanya perlu mengirim data permintaan barang pegawai tidak perlu lagi mengantarkan <i>form</i> permintaan barang ke logistik dan pegawai dapat mengetahui data permintaan barang tersebut sudah diproses atau belum oleh admin logistik.</p> <p>3. Dengan adanya sistem permintaan barang, tidak ada lagi kesalahan penulisan nama rang karena nama barang sudah tersedia dalam sistem permintaan barang.</p>
--	--	--	---

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif.
Kerangka pemikiran dari penelitian ini disajikan pada tabel 2.2.

Tabel 2.2
Kerangka Pemikiran Teoritis





HASIL

1. Penerapan sistem yang baru memberikan kelayakan dari penggunaannya serta meminimalisir kelemahan pada sistem yang lama.
2. Memperoleh historis penjualan, memperoleh struk berbentuk digital, memperoleh *database*, dan memperoleh pencatatan transaksi penjualan sampai dalam penyusunan laporan penjualan yang otomatis.

Hal pertama yang perlu dilakukan dalam analisis sistem adalah melakukan pengumpulan data. Berikut adalah beberapa metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu sebagai berikut :

a. Wawancara

Wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab terhadap nara sumber (pemilik perusahaan ataupun pegawai perusahaan di bidang tertentu).

b. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan terjun langsung kelapangan, dengan memerhatikan keadaan langsung di perusahaan. Penulis dapat melihat secara langsung masalah yang dihadapi perusahaan. Observasi yang dilakukan dengan melakukan observasi *non participant*, dimana penulis dapat melakukan pengamatan tanpa harus ikut serta dalam kegiatan perusahaan.

c. Studi Pustaka

Salah satu metode dimana penulis dapat mengumpulkan data dengan mencari informasi untuk mempelajari teori dan konsep dalam melakukan penelitian yang bias didapatkan lewat pembelajaran di kampus, *browsing internet*, buku-buku, dan *literature review* yang berkaitan dengan perancangan system informasi penjualan barang berbasis teknologi komputer.

Subjek Penelitian

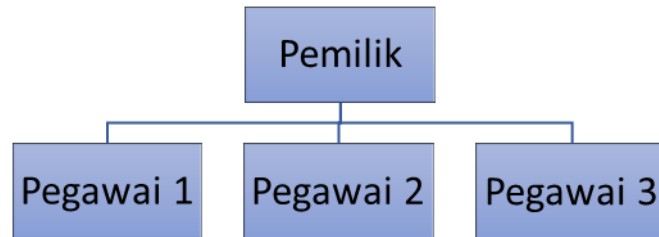
Warung mie ayam bakso Jimbul adalah tempat makan yang sudah berdiri sejak 15 tahun silam lamanya. Sebelumnya hanya pernah berjualan Bakso di gerobak dengan berdiri di pangkalan tempat-tempat kosong.

Setelah berlangsung lamanya menjual berbagai varian bakso, Bpk. Jimbul pun memutuskan membuka warung bakso dengan tambahan menu yang lain, yaitu mie ayam dan juga akan terus berusaha untuk membuat variasi-variansi menu yang lainnya. Warung mie ayam bakso ini pernah bekerjasama dengan pemilik ayam geprek, sehingga Bpk. Jimbul pernah berkesempatan untuk bisa membuka tempat cabang baru tetapi usahanya tidak berjalan lancar dan hanya bertahan satu saja.

Setelah berputus kontrak dengan pemilik ayam geprek, warung mie ayam bakso Jimbul terus berdiri sampai sekarang menjadi kegemaran masyarakat di sekitar daerah Cibitung.

Tempat usaha yang diteliti dengan nama Warung mie ayam bakso Jimbul yang berada di Jl. Cakra Kembang Raya No.12 A, Wanasari, Kec. Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Buka setiap hari pada pukul 09.00-21.00 WIB.

Gambar 3.1 Struktur organisasi warung mie ayam bakso Jimbul



Analisis Data

Analisis data adalah upaya atau cara untuk mengumpulkan data dengan mengolah data menjadi informasi sehingga dapat dipahami dan bermanfaat untuk menyelesaikan suatu masalah pada penelitian. Berikut adalah beberapa metode yang digunakan untuk menganalisis data, yaitu sebagai berikut :

a. Analisis sistem

Metode analisis yang digunakan adalah dengan metode analisis PIECES, analisis kelayakan system dan metode pemrograman berorientasi pada objek sehingga penulis akan dapat mengidentifikasi masalah pada sistem yang berjalan, mengetahui perangkat lunak yang tepat untuk menjalankan system informasi berbasis *web* berdasarkan kegiatan/alur perusahaan, dan mengetahui seberapa besar manfaat yang didapatkan pada sistem yang diusulkan.

b. Perancangan sistem

Setelah melakukan analisis sistem, maka berikutnya adalah melakukan perancangan sistem. Perancangan system dapat didefinisikan sebagai kegiatan yang dilakukan dalam merancang dan membuat system sebelum system itu dibuat dan dibangun dengan sesuai untuk pengguna dari hasil analisis sistem yang telah dilakukan. Proses permodelan yang digunakan adalah dengan permodelan berorientasi objek, yaitu UML sedangkan untuk diagram yang digunakan oleh penulis adalah dengan *diagram use case* dan *activity diagram*.

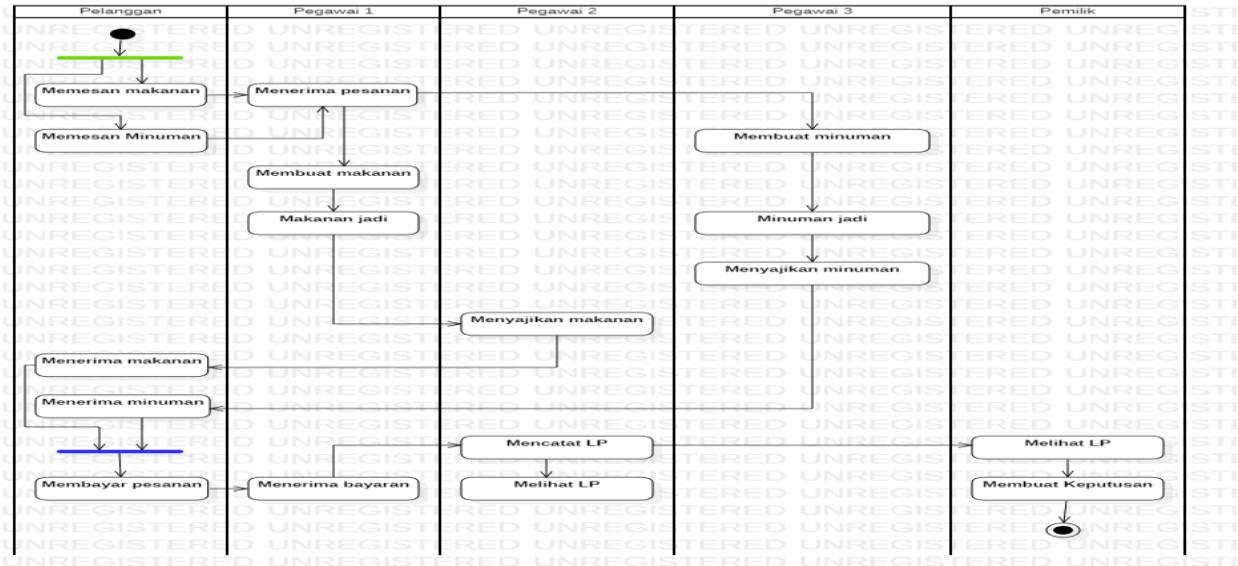
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagan Alur Kegiatan Perusahaan

Setelah sudah mengetahui uraian prosedur mengenai system penjualan saat ini, maka alur kegiatan penjualan saat ini pada warung mie ayam bakso Jimbul digambarkan dalam bentuk diagram sehingga lebih mudah dibaca. Berikut bagan alur kegiatan sistem yang lama, yaitu :

Activity diagram penjualan saat ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 4.1. Activity diagram penjualan saat ini



Berdasarkan gambar 4.1. *Activity diagram* penjualan saat ini terdapat :

1. 1 (satu) struktur aktivitas yang berjalan saat ini.
2. 1 (satu) *start point* untuk struktur aktivitas saat ini.
3. 5 (lima) *swimlane* yang terlibat untuk struktur system saat ini.
4. 1 (satu) *fork* untuk struktur aktivitas saat ini.
5. 18 (delapan belas) aktivitas yang dilakukan oleh para aktor.
6. 1 (satu) *join* untuk struktur aktivitas saat ini,
7. 1 (satu) *end point* untuk struktur aktivitas saat ini

Analisis Sistem pada Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Web

Analisis system ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan pada sistem yang lama serta mengetahui kebutuhan untuk memperbaiki sistem yang lama tersebut sehingga didapatkan sistem yang baru dengan memperbaiki kelemahan tersebut.

Berikut ini hasil analisis PIECES terhadap sistem yang lama maupun sistem yang baru dirancang :

1. Kinerja (*performance*)

Sistem penjualan mie ayam bakso Jimbul memiliki kecepatan kinerja yang cukup baik. Berdasarkan dari jumlah organisasi yang cukup sederhana dan memiliki pegawai yang cukup handal telah memberikan hasil yang maksimal dalam penyajian makanan serta minuman tidak memakan waktu lama tunggu 10 menit. Namun untuk pencatatan penjualan tidak menggunakan bukti penjualan sehingga memakan waktu dalam mencatat laporan penjualan. Dengan adanya sistem yang baru diharapkan dapat berkinerja lebih baik lagi namun juga lebih tercatat secara detail.

2. Informasi (*information*)

Informasi yang didapat sudah cukup maksimal. Dengan kordinator dari pegawai kesatu setiap kali ada transaksi penjualan. Tetapi tanpa adanya pencatatan bukti penjualan akan membuat pegawai kedua kesulitan dalam mengolah laporan penjualan sehingga harus dicatat langsung setiap kali ada transaksi penjualan. Dengan adanya sistem yang baru

diharapkan akan ada pencatatan transaksi penjualan secara otomatis serta terbentuknya historis penjualan dan laporan penjualan yang otomatis.

3. Ekonomi (economy)

Biaya gaji tambahan yang dikeluarkan oleh pemilik untuk pegawai kedua merekap laporan penjualan lumayan besar, terkadang sering terjadinya *human error* yang menyebabkan sulitnya menelusuri penyebabnya dikarenakan tidak adanya bukti penjualan. Dengan adanya sistem yang baru dapat meminimalisir kesalahan pencatatan dan adanya *database* yang bias diolah dengan mudah.

4. Keamanan (control)

Dari segi keamanan terdapat sebuah kelemahan. Data penjualan yang dicatat secara manual dan seadanya tanpa mengandalkan bukti penjualan. Hal semacam ini dapat dijadikan celah untuk dimanipulasi oleh pegawai, sehingga pemilik hanya mengandalkan kepercayaan kepada pegawainya dalam memegang laporan penjualan. Dengan adanya sistem yang baru dapat meminimalisir system pengendalian *internal* usahanya.

5. Efisiensi (efficiency)

Dari segi pencatatan yang masih manual ditulis di bukukasakan memakan waktu yang cukup lama serta kesulitan dalam menelusuri kesalahan pencatatan dikarenakan tak adanya bukti penjualan. Terkadang di saat jam penuh pegawai kedua pernah kelupaan mencatat penjualan sehingga akan perlu waktu yang cukup lama dalam mengecek kevalidan dari laporan yang lupa tadi. Dengan adanya sistem yang baru pencatatan yang serba otomatis dapat mempermudah dalam pencatatan dan data yang dihasilkan lebih akurat.

6. Layanan (pelayanan)

Pelayanan yang ramah belumlah cukup untuk dinilai, tetapi pelayanan yang cepat dan tepat juga patut dinilai. Sistem yang lama dalam menghitung uang kembalian masih menghitung sendiri, sehingga terkadang bias terjadi kesalahan perhitungan kembalian. Biasanya pelanggan akan langsung percaya apa yang dikatakan pegawai tanpa menghitung atau memastikannya sendiri. Dengan adanya sistem yang baru akan memberikan perhitungan kalkulasi harga yang otomatis sehingga meminimalisir kesalahan pemberian kembalian.

Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Web

Setelah sudah melakukan analisis sistem pada sistem yang lama dan mengetahui kebutuhan yang diperlukan untuk sistem yang baru, maka penulis pun mengusulkan sebuah sistem informasi akuntansi penjualan berbasis *web* dengan berdasarkan penggunaan program aplikasi android bernama Qasir. Sebelum merancang sistem yang baru, maka perlu diketahui uraian prosedur pada sistem yang baru, sehingga dengan begitu mempermudah dalam merancang sistem yang baru dengan berdasarkan uraian prosedur yang baru.

Sistem penjualan yang baru pada warung mie ayam bakso Jimbul diusulkan dengan sistem yang otomatis dengan adanya bukti penjualan berupa struk digital dengan menggunakan aplikasi Qasir. Ilustrasi kegiatan penjualan produk pada sistem yang baru, system dimulai dari pelanggan memesan makanan/minuman secara offline. Pelanggan langsung dipersilahkan duduk di meja yang sudah dipersiapkan. Setelah pelanggan duduk, pegawai dua langsung datang ke arah meja pelanggan dan menanyakan pesannya. Pelanggan menyebutkan pesannya ke pegawai kedua. Pegawai kedua mencatat pesanan pelanggan ke dalam fitur aplikasi dengan status sudah *login* ke aplikasi Qasir, lalu klik mulai jualan, pilih pesanan pelanggan, setelah itu baru klik tagih pada aplikasi untuk menyimpan transaksi penjualan. Sebelum mulai menentukan pembayaran yang

dilakukan dan menyimpan transaksi penjualan pelanggan, maka perlu dilakukan konfirmasi pesanan untuk memastikan pelanggan sudah memesan dengan benar. Setelah sudah selesai mengkonfirmasi pesanan, untuk pembayaran bisa dilakukan dengan pembayaran digital atau tunai dan bisa dibayar langsung setelah konfirmasi pesanan atau setelah selesai makan. Jika pelanggan melakukan pembayaran tunai dan dibayar langsung, maka pegawai kedua bisa langsung menyimpan transaksi penjualan dengan sudah mengatur pembayaran tunai di dalam fitur tagih dan masukkan nominal uangnya.

Setelah sudah selesai proses pembayaran dengan sudah menerima uang dari pelanggan, pegawai kedua akan menanyakan kepada pelanggan, apa mau bukti struk atau tidak. Jika pelanggan menginginkan struk, maka pegawai kedua dapat memberikan struk dengan menyalai nomor *handphone* pelanggan dan mengirimnya melalui *whatsapp*. Setelah itu baru pegawai kedua langsung menkonfirmasi pesanan ke pegawai kesatu dan ketiga dan memberikan intruksi kepada mereka untuk membuat makanan/minuman sesuai dengan keinginan pelanggan. Setelah menerima konfirmasi pesanan dari pegawai kedua, pegawai kesatu langsung membuat makanan dengan dibantunya pegawai ketiga yang menyiapkan segala kebutuhan makanan. Setelah selesai membantu, pegawai ketiga langsung menuju dapur belakang untuk membuat minuman sesuai dengan keinginan pelanggan. Setelah makanan/minuman sudah siap disajikan, pegawai kedua menyajikan makanan kepada pelanggan dan pegawai ketiga menyajikan minuman kepada pelanggan. Setelah makanan disajikan dan pelanggan puas dengan pesannya, pelanggan dapat langsung meninggalkan tempat tanpa khawatir belum membayar karena sudah membayar sebelumnya.

Setelah itu, pegawai kedua tidak perlu mulai mencatat laporan penjualannya di buku kas, karena pencatatan laporan penjualan sudah terbentuk otomatis di dalam aplikasi dan historis transaksi juga sudah terbentuk otomatis di dalam aplikasi serta bukti penjualan atau struk bisa dilihat di dalam setiap transaksi yang terbentuk historis transaksi. Laporan penjualannya yang sudah dibuat secara otomatis di dalam aplikasi dapat dilihat oleh pemilik kapanpun secara online dengan login ke dalam aplikasi Qasir, klik fitur laporan, lalu pilih ringkasan penjualan, setelah itu pilih waktu periode yang mau dilihat dan dapat disimpan ke dalam bentuk excel dengan export datanya sehingga bisa disimpan sebagai *database*. Dengan sistem informasi akuntansi penjualan berbasis *web* dapat mempermudah dalam mengolah data penjualan menjadi informasi yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Berikut beberapa rincian prosedur yang terkait pada system penjualan saat ini, yaitu :

a. Prosedur pemesanan

Prosedur pemesanan dengan sistem yang baru pada warung mie ayam bakso Jimbul bisa dipesan di tempat dan secara *online*. Pelanggan memesan di tempat, langsung duduk di meja yang sudah disediakan dan menunggu pegawai kedua menghampiri mejanya. Setelah sudah dihampiri oleh pegawai kedua, pelanggan mulai menyebutkan pesannya dan kemudian data pesanan langsung diolah oleh pegawai kedua di dalam aplikasi. Kemudian pegawai kesatu buat makanan sedangkan untuk minuman dibuat oleh pegawai ketiga. Jika pelanggan ingin membawa pulang pesannya, pelanggan tinggal tunggu diluar dan menunggu pesannya disajikan dan diberikan, yang tentunya data transaksi penjualan sudah diolah oleh pegawai kedua. Jika pelanggan ingin memesan secara *online*, pelanggan bisa menghubungi nomor *handphone* yang sudah disebarkan oleh pemilik di *social media* ataupun hal lainnya. Sehingga pegawai kedua dapat langsung *contact* dengan pelanggan di *whatsapp* dan mulai mengolah data pesanan dari pelanggan.

b. Prosedur penerimaan kas

Penerimaan kas dapat menerima uang tunai dan uang digital. Pelanggan yang pesannya sudah diolah oleh pegawai kedua dapat membayar langsung setelah pesannya selesai diolah atau bayar setelah makan. Jika ada pelanggan yang bayar setelah makan, pegawai kedua dapat langsung menyimpan transaksi penjualan walaupun uang belum diterima.

c. Prosedur pencatatan penjualan

Pencatatan penjualan sudah dilakukan secara otomatis setelah transaksi penjualan sudah diolah dan disimpan beserta dengan penyimpanan struk digital dan dapat dilihat melalui historis transaksi dalam aplikasi. Jadi pegawai kedua tidak perlu lagi mencatat laporan penjualannya di buku kas setiap kali ada transaksi penjualan, karena penyusunan laporan penjualan sudah diolah secara otomatis di dalam aplikasi dan dapat dilihat sewaktu-waktu oleh pemilik di dalam aplikasi.

d. Sistem pengendalian internal

Sistem pengendalian internal pada di mie ayam bakso kurang berjalan baik. sistem pengendalian internal yang diterapkan adalah sebagai berikut :

1. Organisasi

Di sistem yang baru bentuk organisasi masih sederhana yang dapat membuat setiap pegawai dapat mengubah posisinya sesuai kebutuhan. Oleh karena itu untuk mencegah hal tersebut, maka diperlukan pelatihan kembali ke setiap pegawai agar menaati tugas dan tanggung jawabnya.

2. Sistem otorisasi

Untuk otorisasi dalam penggunaan aplikasi masih bersifat bebas, sehingga pegawai kedua dapat mengedit dan mengolah laporan penjualan yang seharusnya di sistem yang baru, laporan penjualan sudah menjadi otorisasi khusus buat pemilik. Dengan permasalahan ini pemilik masih mengandalkan kepercayaan kepada pegawai kedua untuk tidak memanipulasi laporan penjualan. Tetapi untuk pencatatan penjualan sudah mengandalkan struk digital, dan pencatatan juga sudah cepat, efisien, dan akurat sampai penyusunan laporan penjualan yang serba otomatis.

Pelaporan Penjualan Berbasis Web

Berikut ilustrasi hasil dari laporan penjualan berbasis *web* setelah pemilik mem-back-up file-nya kedalam bentuk *excel* dengan *klik export* menggunakan program aplikasi Qasir pada warung mie ayam bakso Jimbul:

WarungmieayambaksoJimbul

Pusat

Ringkasan Penjualan

2020-07-01 00:00:00 - 2020-07-23 23:59:59

Penjualan	Rp. 100,000
Diskon	Rp. 0
Pajak	Rp. 0
Total Omset	Rp. 100,000
Harga Modal	Rp. 0
KasMasuk	Rp. 0

KasKeluar (BiayaOperasional, Listrik, Telepon, dll)	Rp. 0
Total Keuntungan	Rp. 100,000

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian skripsi, penulis membuat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sstem pencatatan penjualan pada Bakso Jimbul adalah masih memakai sistem manual sehingga sangat tidak efisien dan efektif seperti bukti penjualan tidak tersedia, waktu pelaporan lama, dan rawan manipulasi data penjualan.
2. Hasil dari analisis PIECES, diketahui bahwa system yang lama memiliki kekurangan dari segala aspek, sedangkan untuk sistem yang baru lebih baik dari segala aspek yang ada, yaitu dapat berkinerja dengan baik, ringkas, dan cepat, informasi yang dihasilkan sudah sangat baik karena sistem penjualan yang bekerja secara otomatis, penyusunan laporan penjualan yang otomatis mengurangi biaya gaji tambahan yang dikeluarkan oleh pemilik, sistem yang baru memberikan otorisasi yang lebih baik dan data penjualan dicatat dan disimpan secara otomatis oleh sistem, dengan pencatatan yang otomatis mempermudah pengguna dalam mengolah data lebih akurat, dan pelayanan yang lebih cepat serta penambahan kalkulasi perhitungan kembalian yang akurat.
3. Berdasarkan analisis berorientasi objek, adanya pengadaan kebutuhan *hardware* dan *software* Bakso Jimbul harus melakukan investasi hardware berupa perangkat komputer yang dipergunakan untuk sistem penjualan. Untuk pengadaan software Bakso Jimbul menggunakan Aplikasi Open Source dengan nama “ Qasir “.
4. Berdasarkan analisis kelayakan sistem, penerapan sistem yang baru memberikan kelayakan yang cukup memuaskan dengan menunjukkan bahwa investasi dapat kembali dalam jangka waktu 1 tahun 9 bulan dengan *payback period* yang kurang 4 tahun sehingga layak digunakan. Hasil perhitungan ROI menunjukkan pengembalian investasi sebesar 3,5% yang berarti bahwa investasi layak dijalankan. Pada hasil perhitungan NPV menunjukkan kondisi positif sebesar Rp. 2.026.654 karena hasil NPV lebih besar dari nol, maka investasi layak dijalankan.
5. Penerapan sistem yang baru memberikan kebutuhan yang lebih dengan memberikan manfaat seperti memperoleh historis penjualan, memperoleh struk berbentuk digital, memperoleh *database*, dan memperoleh pencatatan transaksi penjualan sampai dalam penyusunan laporan penjualan yang otomatis serta kemudahan *user* dalam penggunaan aplikasi dan pencatatan penjualan yang cepat, efisien dan akuntabel.

Adapun saran yang dapat disampaikan penulis untuk perancangan sistem informasi akuntansi penjualan ini sebagai berikut:

1. Diperlukannya pengembangan pada sistem informasi akuntansi penjualan berbasis web ini sehingga tak hanya membahas mengenai sistem penjualan saja namun juga pada sistem informasi yang lainnya seperti sistem penggajian. Hal ini bertujuan agar sistem tersebut dapat terus mengikuti perkembangan dan kemajuan jaman.
2. Adanya pelatihan *user* atau *operator* yang akan menggunakan sistem penjualan berbasis web ini serta diadakan evaluasi sistem secara berskala untuk terus mengembangkannya menjadi sistem yang lebih lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Rangkuti, F. (2005). *Bussiness plan*. Yogyakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2019). *Rekayasa perangkat lunak: Terstruktur dan berorientasi objek (Revisi ed.)*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep sistem informasi*. Yogyakarta: Andi.
- TMBooks. (2017). *Sistem informasi akuntansi: Esensi & aplikasi (1 ed.)*. Yogyakarta: Andi.
- Widjajanto, N. (2004). *Sistem informasi Akuntansi*. Jakarta: Erlangga.
- Yanto, R. (2016). *Manajemen basis data menggunakan MySQL (1 ed.)*. Yogyakarta: Deepublish.

Tesis:

- Setia Budi, Ragil, (2016). *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Web Pada Rumah Makan Ayam Geprek Mantap*. Tesis.
- Desi Nurul Ismawati (2017). *Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web pada Kamila Wardrobe Depok*. Skripsi.

Internet:

- StarUML. <http://www.staruml.io/>.
- Umlet. <https://www.umlet.com/>.
- Qasir.PT Solusi Teknologi Niaga. <https://www.qasir.id/>.