

ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN PADA CV RAHAYU KARYA

Cisilia Sundari¹⁾, Gatot Susilo²⁾, Devy Lukita Anggraeni³⁾

¹⁾ Sistem Informasi STMIK BINA PATRIA

²⁾ Manajemen Informatika STMIK BINA PATRIA

³⁾ Sistem Informasi STMIK BINA PATRIA

Email : cisilia@stmikbinapatria.ac.id¹⁾, gatot@stmikbinapatria.ac.id²⁾,
devy.lukita@gmail.com³⁾

Abstract

Information technology usage has become a crucial part of a company and could add more value for that company. CV Rahayu Karya is a company which focuses in cleaning and maintaining buildings, and its marketing area is Central Java and Yogyakarta. This company needs a system that can help in decision-making for its activities, especially in financial ones, which currently is still a problem because the current system is not in accordance with the needs of the company. This research is done to figure out what kind of Financial Information System needed so that it can help the company in fulfilling its goal. Data gathering methods in this research were observation, interview, and document. System analysis used PIECES. The research's result yielded a kind of computer-based financial information systems and simulation of project values that can help business activity in fulfilling its goals.

Keywords: *PIECES System Analysis, FIS, Simulation of Project Value.*

Abstrak

Pemanfaatan teknologi informasi saat ini sudah menjadi kebutuhan yang sangat krusial dan dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan. CV Rahayu Karya adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa pembersihan gedung dan perawatan gedung, area pemasarannya meliputi wilayah Jawa Tengah dan Yogyakarta. Perusahaan ini membutuhkan sistem yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan dalam menjalankan aktivitasnya, terutama yang berkaitan dengan informasi keuangan, yang saat ini masih menjadi kendala karena belum sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Penelitian dilakukan untuk mengetahui sistem informasi keuangan yang perlu dibangun oleh perusahaan sehingga dapat mendukung perusahaan dalam pencapaian tujuannya. Metode pengumpulan data dalam penelitian menggunakan observasi, wawancara dan dokumen. Analisis sistem menggunakan PIECES. Hasil penelitian ini dapat mengetahui kebutuhan sistem informasi keuangan dan simulasi nilai proyek berbasis komputer yang dapat mempermudah kegiatan bisnis dalam pencapaian tujuannya

Kata kunci: **Analisis Sistem PIECES, SIK, Simulasi Nilai Proyek.**

1. Pendahuluan

CV. Rahayu Karya merupakan perusahaan milik perseorangan yang bergerak di bidang Maintenance gedung bertingkat yang beralamatkan di Jl. Perintis Kemerdekaan No. 1551 RT.04/IV, Potrobangsari, Magelang dan berdiri sejak tahun 2007. Berdasarkan Surat Ijin Usaha Pribadi (SIUP) dan juga nomor NPWP: 02.539.224.2-524.000 dengan jumlah karyawan 15 orang, yang terbagi menjadi 12 karyawan tetap dan 3 karyawan freelance. Pekerjaan dari CV. Rahayu Karya sendiri adalah pembersihan gedung dan perawatan gedung. Pembersihan gedung sendiri dibagi menjadi dua, yaitu pembersihan

kaca dan pembersihan ACP (*aluminium composite panel*). Selain itu, perawatan gedung juga dibagi menjadi dua yaitu pengecatan gedung dan *sealant* kaca gedung.

Untuk mendukung kinerja operasinya CV. Rahayu Karya juga melaksanakan pembukuan/pencatatan Akuntansi, namun masih sangat sederhana. Sistem yang digunakan untuk pencatatan laporan keuangan pada CV. Rahayu Karya masih menggunakan tulisan tangan, laporan ini dikerjakan oleh satu admin. Pencatatan biaya masih menggunakan sistem manual yaitu di tulis di buku yang mengakibatkan ada beberapa transaksi hilang atau tidak tercatat, penghitungan biaya masih menggunakan media kalkulator padahal biaya yang di hitung sangat banyak sehingga memperlambat pelaporan yang sedang di kerjakan pada periode tertentu, serta pelaporannya masih menggunakan media kertas yang mengakibatkan banyaknya penggunaan kertas, dan belum terkontrolnya piutang mengakibatkan pembayaran gaji karyawan dan pembayaran biaya pengerjaan tertunda.

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah Sistem Informasi seperti apa yang dibutuhkan CV. Rahayu Karya sehingga dapat mendukung dalam pengambilan keputusan yang sangat dibutuhkan perusahaan. Tujuan penelitian yaitu diharapkan dapat menentukan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam Sistem Informasi Keuangan CV. Rahayu Karya.

2. Kajian Literatur

Sistem Informasi

Sebuah rangkaian prosedur formal, dan mendistribusikan kepada pemakanya merupakan definisi Sistem Informasi menurut Kadir (2014:9). Sedangkan menurut Nugroho (2015:974), Sistem informasi adalah “sebuah kumpulan beberapa elemen atau sub system yang disatukan dan saling berkaitan untuk mengelola data sehingga menjadi memiliki arti bagi penerima dan berguna untuk pengambilan keputusan di masa yang akan datang.

Analisis Sistem

Analisis sistem merupan proses mengumpulkan dan menginterpretasikan kenyataan-kenyataan yang ada, mendiagnosa persoalan dan menggunakan keduanya dengan tujuan untuk memperbaiki system, Kristanto (2003). Menurut Yogyanto (1995) analisis sistem merupak suatu sistem informasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Analisis PIECES

Dalam perbaikan dan pengembangan suatu sistem akan terjadi beberapa perubahan didalamnya dari sistem yang lama ke sistem yang baru. Menurut Al fatta (2007, 51) untuk menganalisis system ada sebuah metode yang menggunakan enam variable yang lebih dikenal sebagai Analisis PIECES yang terdiri atas: kinerja (Performance), informasi (Information), ekonomi (Economic), kontrol (Control), efisiensi (Efficiency), dan pelayanan (Services)

Sistem Informasi Keuangan

Sistem informasi keuangan merupakan bagian dari SIM yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah keuangan perusahaan. Sutabri (2013: 213) menyatakan bahwa, “Sistem informasi keuangan adalah sistem informasi yang memberikan informasi kepada orang atau kelompok baik di dalam perusahaan maupun di luar perusahaan mengenai masalah keuangan”. Sistem informasi keuangan merupakan bagian dari sistem

informasi manajemen (SIM) yang merupakan gabungan atau kumpulan dari beberapa subsistem-subsistem keuangan yang saling terkait dan terhubung dalam jaringan yang sama untuk menghasilkan informasi keuangan perusahaan.

Penelitian sejenis

Prayitno, M.H. (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisa Kebutuhan Sistem Informasi dengan menggunakan Analisis Value Change dan Critical Success Factor pada PT. LHE. Hasil yang dicapai melalui penelitian ini berupa sistem informasi yang sesuai dengan faktor penentu kesuksesan perusahaan sehingga memudahkan perusahaan dalam menentukan langkah untuk membangun system yang menguntungkan bagi perusahaan. Hasil penelitian adalah pembangunan system informasi berbasis komputer yang dapat mempermudah kegiatan bisnis dalam perusahaan.

Arif, A., (2017) Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Komputer pada LPK Tri Arga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan sistem informasi, mencakup identifikasi masalah dengan kerangka analisis PIECES. Hasil dari penelitian ini, ditemukan masalah beserta faktor-faktor penyebabnya yang mengakibatkan kesulitan dalam pembuatan laporan. Dari masalah-masalah yang telah teridentifikasi akar masalahnya, berdasarkan proses input dan output beserta solusinya yang menjadi landasan dalam menghasilkan informasi kebutuhan-kebutuhan fungsional yang diperlukan dalam membangun sistem informasi.

Setyamurti, N., (2014) Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Laporan Keuangan sebagai Tolok Ukur Kinerja Keuangan Perusahaan dengan Metode Rasio Keuangan (PT. Kaisa Rossie Semarang) Sistem Informasi Akuntansi (SIA) merupakan aplikasi yang menghasilkan laporan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktifitas ekonomi dan kondisi perusahaan. Untuk melihat kinerja perusahaan maka harus dilakukan pengolahan lebih lanjut atas laporan keuangan. Hasil penelitian ini dapat dirumuskan kebutuhan system Informasi akuntansi keuangan sebagai alat bantu pengolahan data supaya lebih efektif dan valid.

3. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan tahapan-tahapan sebagai berikut: (1) Studi Pustaka, merupakan metode yang dilakukan dengan mengumpulkan data yang berkaitan dengan topik penelitian yang bersifat teoritis dengan cara membaca literature, jurnal penelitian dan sumber-sumber referensi lainnya. (2). Pengumpulan Data, yaitu dengan cara observasi, wawancara dan dari dokumen yang berkaitan dengan topik penelitian. (3) Rekayasa Kebutuhan Fungsional, kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah: (a). melakukan indentifikasi masalah dengan menggunakan kerangka PIECES. (b) Membuat kesimpulan atas hasil dari analisis PIECES, sehingga permasalahan semakin jelas. (c) Analisis solusi masalah, setelah mengetahui permasalahan dengan jelas langkah berikut adalah menetapkan solusi atas pemecahan permasalahan tersebut. (4) Analisis Kebutuhan Fungsional merupakan tahapan untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan fungsional yang dibutuhkan oleh sistem.

4. Hasil dan Pembahasan

Analisis Masalah Menggunakan Analisis PIECES

Analisis masalah pada penelitian ini menerapkan analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service). Melalui analisis ini dapat diketahui beberapa masalah hingga akhirnya ada solusinya.

Tabel 1. Hasil Analisis Kinerja (*Performance*)

Indikator	Sistem yang sedang berjalan
1) <i>Throughput</i>	1) Proses pembuatan laporan keuangan masih di tulis dengan tangan dan menggunakan buku tulis, waktu pembuatan laporan memerlukan waktu dua minggu. 2) Sering terjadinya kesalahan pencatatan.
2) <i>Response time</i>	Dengan mengerjakan laporan keuangan dengan tulis tangan dan di catat menggunakan buku membutuhkan waktu dua minggu untuk menghasilkan laporan keuangan.

Tabel 2. Hasil Analisis Informasi (*Information*)

Indikator	Sistem yang sedang berjalan
1) <i>Accuracy</i> (Akurat)	1) Informasi laporan keuangan kurang <i>update</i> . 2) Informasi laporan keuangan yang dihasilkan kurang akurat karena sistem yang berjalan masih menggunakan tulis tangan yang mana sering terjadi salah catat dan hilang nya bukti transaksi.
2) Relevansi informasi	1) Membutuhkan waktu yang lama untuk mengetahui transaksi yang terjadi pada periode yang sudah terlewat. 2) Bukti transaksi sering hilang atau rusak.
3) <i>Real time</i>	Informasi laporan keuangan yang <i>up to date</i> harus menunggu waktu yang lama karena proses pengerjaannya masih tulis tangan dan menggunakan buku.

Tabel 3. Hasil Analisis Ekonomi (*Economy*)

Indikator	Sistem yang sedang berjalan
Biaya	Sistem pelaporan laporan keuangan yang menggunakan kertas menyebabkan anggaran yang dikeluarkan semakin besar, sehingga biaya yang di hasilkan akan membengkak dengan membengkaknya biaya maka akan mempengaruhi pada pertumbuhan perusahaan.
Keuntungan Usaha	Pelaporan keuangan yang lama menyebabkan pengambilan keputusan yang lama juga, ini akan berimbas terhadap peluang perusahaan mendapatkan keuntungan atau <i>profit</i> .

Tabel 4. Hasil Analisis Pengendalian (*Control*)

Indikator	Sistem yang sedang berjalan
Pengendalian	Pengendalian sistem saat ini dalam hal pembuatan laporan keuangan masih dari kata optimal, dikarenakan sistem informasi keuangan masih belum terstandard dengan baik (manual).
Keamanan	<ol style="list-style-type: none"> 1.) Ada kemungkinan kehilangan data pada saat pengarsipan. 2.) Laporan yang tersimpan dalam arsip <i>filling cabinet</i> tidak memiliki keamanan data. 3.) Terdapat potesi <i>human error</i> dalam mengerjakan laporan keuangan.

Tabel 5 Hasil Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Indikator	Sistem yang sedang berjalan
Efisiensi	<ol style="list-style-type: none"> 1.) Banyaknya transaksi yang terjadi dalam satu bulan membuat tidak efisien jika dikerjakan menggunakan buku. 2.) Banyaknya kertas yang digunakan menyebabkan ruang arsip penyimpanan menjadi penuh.

Tabel 6. Hasil Analisis Pelayanan (*Service*)

Indikator	Sistem yang sedang berjalan
Waktu	<ol style="list-style-type: none"> 1) Direktur harus menunggu laporan sedikit lebih lama jika membutuhkan laporan yang diinginkan. 2) Bagian keuangan dan Direktur tidak bisa saling meneliti laporan yang sedang berjalan karena laporan harus diselesaikan terlebih dahulu baru di lakukan <i>double checker</i>.

Merumuskan/membuat kesimpulan dari analisa PIECES

Berdasarkan analisa system lama dengan menggunakan analisa PIECES langkan berikutnya dibuat kesimpulan atas permasalahan yang ditemukan, sebagai berikut:

Tabel 7. Tabel kesimpulan analisis PIECES

No.	Indikator	Sistem yang sedang berjalan
a.	<i>Performance</i> (Kinerja)	Pembuatan laporan keuangan yang masih tulis tangan menyebabkan pelaporan membutuhkan waktu yang lama yaitu dua minggu.
b.	<i>Information</i> (Informasi)	Informasi yang di sajikan tidak <i>uptodate</i> , dan tidak akurat
c.	<i>Economy</i> (Ekonomi)	Tidak <i>uptodate</i> nya laporan membuat pengambilan keputusan semakin lama, peluang mendapatkan profit lebih menjadi terhambat.
d.	<i>Control</i> (Pengendalian)	Keamanan data yang minim mengakibatkan beberapa transaksi hilang dan tidak tercatat, <i>human error</i> juga sering terjadi
e.	<i>Efficiency</i> (Efisien)	Transaksi yang banyak menjadi tidak efisien untuk dilakukan pelaporan secara tulis tangan, ruang pengarsipan menjadi penuh karena pelaporan menggunakan kertas
f.	<i>Service</i> (Layanan)	Pelaporan kepada Direktur menjadi lebih lama, sulit melakukan <i>double checker</i> di waktu yang bersamaan

Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis fungsional sistem adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja atau layanan apa saja yang nantinya harus disediakan oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu.

a. Sistem dapat melakukan pembuatan ID yang berhubungan dengan proses login dan logout:

- 1) Direktu bisa membuat Id User baru beserta dengan No.Id, nama, *password*, keterangan.
- 2) Bagian Keuangan dan Direktur dapat *login* ke dalam sistem.
- 3) Bagian Keuangan dan Direktur dapat *logout* dari sistem.

b. Sistem dapat melakukan setting yang berhubungan dengan kode rekening, neraca awal dan data pelanggan:

- 1) Bagian Keuangan dapat membuat kode rekening dengan memasukkan nomor rekening, nama rekening, keterangan.
- 2) Bagian Keuangan dapat menambahkan kode rekening apabila ada transaksi dengan rekening baru
- 3) Bagian Keuangan dapat menampilkan semua kode rekening.
- 4) Bagian Keuangan dapat memasukkan saldo awal rekening melalui neraca awal dengan mengisikan nomor akun, nama akun rekening, saldo, keterangan.

- 5) Bagian Keuangan dapat menampilkan neraca saldo awal setelah dilakukan pengisian untuk saldo awal.
 - 6) Bagian Keuangan bisa membuat data pelanggan dengan mengisikan id pelanggan, nama pelanggan, alamat.
 - 7) Bagian Keuangan dapat menambahkan data pelanggan.
 - 8) Bagian Keuangan dapat menampilkan semua data pelanggan.
- c. Sistem dapat melakukan entry jurnal umum yang berhubungan dengan transaksi masuk dan transaksi keluar :**
- 1) Bagian Keuangan bisa memasukkan data transaksi kas keluar dan transaksi kas masuk dengan mengisikan tanggal, kode akun ,debit, kredit, keterangan, dan lain lain di dalam form jurnal umum.
 - 2) Bagian Keuangan dapat edit data sebelum dilakukan posting.
 - 3) Bagian Keuangan dapat membatalkan transaksi sebelum dilakukan posting.
 - 4) Bagian Keuangan dapat menambah jurnal umum ketika terjadi transaksi kas keluar dan transaksi kas masuk.
 - 5) Bagian Keuangan tidak bisa menghapus jurnal umum.
 - 6) Bagian Keuangan dapat membuat jurnal koreksi melalui jurnal umum.
 - 7) Bagian Keuangan dapat menampilkan jurnal umum berdasarkan tanggal transaksi.
- d. Sistem dapat mengeluarkan laporan keuangan yang berhubungan dengan buku besar, laporan laba rugi, laporan perubahan modal, dan laporan neraca :**
- 1) Bagian Keuangan bisa menampilkan buku besar yang berisi seluruh akun dengan transaksi yang terjadi dan saldo rekening.
 - 2) Bagian Keuangan bisa menampilkan buku besar berdasarkan periode.
 - 3) Bagian Keuangan bisa menampilkan laporan laba rugi yang di dalamnya terdapat total pendapatan, biaya yang terjadi, laba/rugi dalam periode tertentu.
 - 4) Bagian Keuangan bisa menampilkan laporan perubahan modal yang di dalamnya terdapat saldo awal modal, penambahan modal, penambahan atau penambahan laba, prive, modal akhir dalam periode tertentu.
- e. Sistem dapat melakukan entry piutang yang berhubungan dengan buku pembantu piutang :**
- 1) Bagian Keuangan bisa memasukkan data piutang dengan mengisikan tanggal, nama pelanggan, kode pelanggan, tanggal jatuh tempo, jenis saldo, saldo, keterangan.
 - 2) Bagian Keuangan bisa menambahkan data piutang ketika adanya transaksi penyewaan jasa.
 - 3) Bagian Keuangan bisa mengurangi data piutang ketika adanya pembayaran atas jasa.
 - 4) Bagian Keuangan bisa menampilkan seluruh data buku pembantu piutang berdasarkan nama pelanggan.
- f. Sistem dapat menghitung biaya proyek dengan mengentry seluruh biaya dengan lengkap untuk menetapkan harga proyek:**
- 1) Bagian Keuangan dapat memasukkan rencana biaya yang mungkin timbul untuk menjalankan suatu proyek.
 - 2) Bagian Keuangan dapat menambahkan rekening biaya sesuai kebutuhan proyek yang tidak selalu sama.
 - 3) Bagian Keuangan dapat membuat beberapa alternatif pengeluaran sesuai dengan kebutuhan konsumen.
 - 4) Bagian Keuangan dapat menampilkan hasil perhitungan dalam beberapa alternatif pilihan untuk diajukan sebagai nilai kontrak kepada konsumen.

5. Kesimpulan

Dalam penelitian ini, telah dilakukan analisis masalah menggunakan analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service), untuk melihat kelemahan-kelemahan system keuangan yang lama, dengan tujuan untuk melakukan pembenahan dan penyempurnaan system. Hasil dari analisis tersebut telah berhasil dirumuskan kebutuhan fungsional system yang baru. Hasil analisis fungsional ini selain untuk mempermudah dan mempercepat pembuatan laporan keuangan juga ada fitur untuk menghitung nilai rencana proyek yang akan sangat membantu ketika menentukan harga proyek dengan beberapa alternative perhitungan dengan cepat dan akurat. Sehingga dengan menyajikan informasi keuangan yang bisa disajikan dengan cepat, tepat dan akurat akan membantu meningkatkan kinerja usaha dalam mencapai tujuan.

Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini, akan lebih baik apabila dalam membuat analisa kebutuhan system dilanjutkan dengan penggunaan analisis fishbone dengan tujuan agar pencarian akar permasalahannya lebih baik, sehingga dalam mencari solusi permasalahan tentang system akan lebih fokus dan lebih berkualitas.

Daftar Pustaka

- Al Fatta, H., (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Jogiyanto, H. (1995). *Analisa dan Desain Sistem Infomasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kadir, A. (2015). *Buku Pintar Pemrograman Arduino*. MediaKom. Yogyakarta.
- Kristanto, A. (2003). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media, Yogyakarta.
- Nugroho, A. (2015) Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset Ukm (Unit Kegiatan Mahasiswa) STMIK STIKOM Bali Berbasis Client Server. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2015 SMIK STIKOM* di Bali 2015.
- Prayitno, M.H. (2016). Analisa Kebutuhan Sistem Informasi Dengan Menggunakan Analisis Value Chane dan Critical Success Factor Pada PT. LHE. *Jurnal Bina Insani IC. Journal*, Vo. 3 No 1. Juni 2016, 269 - 278.
- Setyamurti, N., (2014) Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Laporan Keuangan sebagai Tolok Ukur Kinerja Keuangan Perusahaan dengan Metode Rasio Keuangan (PT. Kaisa Rossie Semarang). *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi* Vol. 8 No.1 Tahun 2015.
- Srinadi, N.L.P dan Puspita, N.N. H. (2018) Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Smart Village Menggunakan Metode Pieces, *Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018, STMIK Arma Luhur Pangkalpinang*, 8-9 Maret 2018.
- Sutabri, T., (2013). *Komputer dan Masyarakat*. Yogyakarta : Penerbit Andi.