



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

Bab ini akan membahas mengenai teori yang mendukung penelitian. Teori tersebut antara lain sistem, sistem informasi, sistem informasi akuntansi, sistem akuntansi penggajian, analisis perancangan sistem, dan metode *rapid application development* (RAD).

Bab ini juga akan membahas mengenai kerangka pemikiran atau pola pikir peneliti mengenai penelitian ini. Ringkasan kerangka pemikiran peneliti akan dijelaskan melalui gambar.

A. Landasan Teoritis

1. Sistem

Sistem mempunyai beberapa definisi atau pengertian yang telah diuraikan atau didefinisikan oleh beberapa ilmuan dalam ruang lingkup yang berbeda penekanannya. Berikut ini akan dijelaskan pengertian menurut beberapa definisi sebagai berikut:

Pengertian sistem menurut Marshall B. Romney dan Paul John Steinbart (2014: 3) adalah sebagai berikut:

“sistem adalah serangkaian dua atau lebih komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari sub sistem yang lebih kecil, yang mendukung sistem yang lebih besar.”

Sistem menurut Hanif Ismail dan Darsono Prawironegoro (2009: 7) adalah:

“sistem adalah sekumpulan dari bagian-bagian yang saling berhubungan dan saling bergantung yang diatur sedemikian rupa menghasilkan suatu kesatuan. Masyarakat adalah sistem, demikian juga mobil, tumbuh-tumbuhan, dan tubuh manusia.”



Pengertian sistem menurut Mulyadi (2008: 2) adalah sebagai berikut:

- a. Setiap sistem terdiri dari unsur-unsur,
- b. Unsur-unsur tersebut merupakan bagian terpadu sistem yang bersangkutan,
- c. Unsur sistem tersebut bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem, dan
- d. Suatu sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar.

Dari berbagai definisi sistem diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu kerangka dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berhubungan, berinteraksi, atau saling terkait untuk mencapai tujuan yang sama serta kebanyakan sistem terdiri dari beberapa subsistem kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

2. Sistem informasi

Menurut Romney dalam buku Sistem Informasi Akuntansi Krismiaji (2010: 16) menjelaskan:

“sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah, dan menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.”

Pengertian sistem informasi menurut Kenneth C. Laudon dan Jane P. Laudon (2010: 46) adalah:

“An information system can be defined technically as a set of interrelated components that collect (or retrieve), process, store, and distribute information to support decision making and control in an organization.”

“Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi.”

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Menurut Jeffrey L. Whitten, Lonnie D. Bantley, Kevin C. Dittman

(2007: 6) definisi *information system* (IS) / sistem informasi (SI) adalah:

“*an arrangement of people, data, processes, and information technology that interact to collect, process, store, and provide as output the information needed to support an organization.*”

“pengaturan orang, data, proses, dan *information technology* (IT)/ teknologi informasi yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan output informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi.”

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk menghasilkan informasi yang diperlukan dalam organisasi.

3. Sistem informasi akuntansi

Pengertian sistem akuntansi menurut Mulyadi (2008: 3) memberikan pengertian sebagai berikut:

“sistem akuntansi adalah organisasi formulir, catatan dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan. “

Menurut Krismiaji (2010: 4) pengertian sistem informasi akuntansi adalah:

“sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis.”

Sistem informasi akuntansi terdiri dari enam komponen, Marshall B.

Romney dan Paul John Steinbart (2014: 11):

1. *orang* yang menggunakan sistem;
2. *prosedur* dan *instruksi* yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data;

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. *data* mengenai organisasi dan aktivitas bisnisnya;
4. *perangkat lunak* yang digunakan untuk mengolah data;
5. *infrastruktur teknologi informasi*, meliputi komputer, perangkat periferal, dan perangkat jaringan komunikasi yang digunakan dalam SIA;
6. *pengendalian internal dan pengukuran keamanan* yang menyimpan data SIA.

Ke-enam komponen ini secara bersama-sama memungkinkan suatu sistem informasi akuntansi memenuhi tiga fungsi pentingnya dalam organisasi yaitu:

- a. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan oleh organisasi, sumber daya yang dipengaruhi oleh aktivitas-aktivitas tersebut, dan para pelaku yang terlibat dalam berbagai aktivitas tersebut, agar pihak manajemen, para pegawai, dan pihak-pihak luar yang berkepentingan dapat meninjau ulang (review) hal-hal yang telah terjadi.
- b. Mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi pihak manajemen untuk membuat keputusan dalam aktivitas perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.
- c. Menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga aset-aset organisasi, termasuk data organisasi, untuk memastikan bahwa data tersebut tersedia saat dibutuhkan, akurat, dan andal.

Dengan adanya pengertian di atas dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa sistem akuntansi tidak hanya dapat digunakan untuk melihat transaksi yang terjadi saja, tetapi juga memiliki peranan yang sangat penting dalam menjalankan bisnis perusahaan. Sistem informasi akuntansi merupakan

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



gabungan dari beberapa komponen tertentu yang berinteraksi mengolah data-data keuangan suatu perusahaan untuk mengetahui posisi keuangan suatu perusahaan.

4. Sistem Akuntansi Penggajian

a. Pengertian Penggajian

Sistem akuntansi penggajian merupakan bagian dari sistem akuntansi yang disusun untuk transaksi dalam perhitungan gaji dan upah karyawan. Selama ini sering kali terjadi perbedaan persepsi antara gaji dan upah, masyarakat umumnya menganggap pengertian gaji dan upah adalah sama, padahal terdapat perbedaan definisi diantara keduanya.

Menurut Mulyadi (2008: 373), gaji didefinisikan secara umum sebagai pembayaran atas penyerahan jasa yang dibayarkan kepada karyawan yang memiliki jenjang jabatan manajer.

b. Tujuan Pemberian Gaji

(1) Ikatan Kerja Sama

Ikatan formal antara pengusaha dengan karyawan. Karyawan harus mengerjakan tugas-tugasnya dengan baik. Sedangkan pengusaha wajib membayar gaji sesuai dengan perjanjian yang disepakati.

(2) Kepuasan Kerja

Dengan gaji, karyawan akan dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan fisik, status sosial dan egoistiknya sehingga memperoleh kepuasan kerja dari jabatannya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(3) Pengadaan Efektif

Jika program gaji ditetapkan cukup besar, pengadaan karyawan yang *qualified* untuk perusahaan akan lebih mudah.

(4) Motivasi

Jika program gaji ditetapkan cukup besar, manajer akan mudah memotivasi para karyawannya.

(5) Stabilitas Karyawan

Dengan program gaji atas prinsip adil dan layak serta eksternal konsistensi yang kompetitif maka stabilitas karyawan akan lebih terjamin.

c. Siklus Penggajian

Menurut Marshall B, Romney dan Paul John Steinbart (2005: 184), siklus penggajian adalah rangkaian aktivitas bisnis berulang dan operasional pemrosesan data terkait yang berhubungan dengan cara yang efektif dalam mengelola pegawai.

Dalam pelaksanaan sistem penggajian di tiap-tiap perusahaan tidak selalu sama, hal tersebut tergantung dari kondisi perusahaan. Dalam sistem penggajian, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu:

(1) Informasi yang diperlukan oleh manajemen

Dalam suatu perusahaan informasi tentang keuangan merupakan suatu hal yang sangatlah penting dan dibutuhkan oleh banyak pihak terutama pihak manajemen.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Untuk mengetahui kegiatan sistem penggajian, pihak manajemen membutuhkan informasi seperti yang telah dikemukakan oleh Mulyadi (2008: 374) adalah sebagai berikut :

- (a) Jumlah biaya gaji yang menjadi beban perusahaan selama periode tertentu.
- (b) Jumlah biaya gaji yang menjadi beban setiap pusat pertanggungjawaban selama periode akuntansi tertentu.
- (c) Jumlah gaji yang diterima setiap karyawan selama periode akuntansi tertentu.
- (d) Rincian unsur biaya yang menjadi beban perusahaan dan setiap pusat pertanggungjawaban selama periode tertentu.

(2) Dokumen yang digunakan

Dokumen-dokumen yang digunakan atau dibutuhkan dalam sistem penggajian seperti yang telah dikemukakan oleh Mulyadi (2008: 374) adalah sebagai berikut:

(a) Dokumen Pendukung Perubahan Gaji dan Upah

Dokumen-dokumen ini dikeluarkan oleh fungsi kepegawaian berupa surat-surat keputusan yang bersangkutan dengan karyawan. Seperti misalnya surat keputusan pengangkatan karyawan baru, kenaikan pangkat, perubahan tarif upah, pemberhentian sementara, pemindahan, dan lain sebagainya. Tembusan dokumen ini dikirimkan ke fungsi pembuatan daftar gaji dan upah untuk kepentingan pembuatan daftar gaji dan upah.

(b) Kartu jam hadir

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Dokumen ini digunakan oleh fungsi pencatat waktu untuk mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Catatan jam hadir karyawan ini dapat berupa daftar hadir biasa, dapat pula berbentuk kartu hadir yang diisi dengan mesin pencatat waktu.

(c) Kartu jam kerja

Dokumen ini digunakan untuk mencatat waktu yang dikonsumsi oleh tenaga kerja langsung pabrik guna mengerjakan pesanan tertentu. Dokumen ini diisi oleh mandor pabrik dan diserahkan ke fungsi pembuat daftar gaji dan upah untuk kemudian dibandingkan dengan kartu jam hadir, sebelum digunakan untuk distribusi biaya upah langsung kepada setiap jenis produk atau pesanan.

(d) Daftar Gaji dan Upah

Dokumen ini berisi jumlah gaji dan upah bruto setiap karyawan, dikurangi potongan-potongan berupa PPh Pasal 21, utang karyawan, iuran untuk organisasi karyawan, dan lain sebagainya.

(e) Rekap Daftar Gaji dan Rekap Daftar Upah

Dokumen ini merupakan ringkasan gaji dan upah per departemen, yang dibuat berdasarkan pesanan, rekap daftar upah dibuat untuk membebaskan upah langsung dalam hubungannya dengan produk kepada pesanan yang bersangkutan. Distribusi biaya tenaga kerja ini dilakukan oleh



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

fungsi akuntansi biaya dengan dasar rekap daftar gaji dan upah.

(f) Surat Pernyataan Gaji dan Upah

Dokumen ini dibuat oleh fungsi pembuatan daftar gaji dan upah atau dalam kegiatan yang terpisah dari pembuatan daftar gaji dan upah. Dokumen ini dibuat sebagai catatan bagi setiap karyawan mengenai rincian gaji dan upah yang diterima setiap karyawan beserta berbagai potongan yang menjadi beban setiap karyawan.

(g) Amplop Gaji dan Upah

Uang gaji dan upah karyawan diserahkan kepada setiap karyawan dalam amplop gaji dan upah. Di halaman muka amplop gaji dan upah setiap karyawan ini berisi informasi mengenai nam karyawan, nomor identifikasi karyawan dan jumlah gaji bersih yang diterima karyawan dalam bulan tertentu.

(h) Bukti Kas Keluar

Dokumen ini merupakan perintah pengeluaran uang yang dibuat oleh fungsi akuntansi kepada fungsi keuangan. Berdasarkan informasi dalam daftar gaji dan upah yang diterima dari fungsi pembuat daftar gaji dan upah.

(3) Catatan Akuntansi yang digunakan dan fungsi yang terkait

Dalam pembayaran gaji pada suatu perusahaan dicatat dengan menggunakan jurnal dengan kartu yang terdapat dalam



perusahaan tersebut. Menurut Mulyadi (2008: 382) catatan akuntansi yang digunakan dalam pencatatan gaji adalah:

(a) Jurnal umum

Dalam pencatatan gaji dan upah ini jurnal umum digunakan untuk mencatat distribusi biaya tenaga kerja kedalam setiap departemen dalam perusahaan.

(b) Kartu Harga Pokok Produk

Catatan ini digunakan untuk mencatat upah tenaga kerja langsung yang dikeluarkan untuk pesanan tertentu.

(c) Kartu Biaya

Catatan ini digunakan untuk mencatat biaya tenaga kerja tidak langsung dan biaya tenaga kerja nonproduksi setiap departemen dalam perusahaan. Sumber informasi untuk pencatatan dalam kartu biaya ini adalah bukti memorial. Kartu biaya dapat menggunakan formulir rekening dengan debet lebar (*wide debit ledger*).

(d) Kartu Penghasilan Karyawan

Catatan ini digunakan untuk mencatat penghasilan dan berbagai potongannya yang diterima oleh setiap karyawan. Informasi dalam kartu penghasilan ini dipakai sebagai dasar perhitungan PPh pasal 21 yang menjadi beban setiap karyawan. Disamping itu, kartu penghasilan karyawan ini digunakan sebagai tanda terima gaji dan upah karyawan dengan ditandatanganinya kartu tersebut oleh karyawan yang bersangkutan. Dengan tanda tangan pada kartu penghasilan

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



karyawan ini, setiap karyawan hanya mengetahui gaji atau upahnya sendiri, sehingga rahasia penghasilan karyawan tertentu tidak diketahui oleh karyawan yang lain.

(4) Fungsi yang terkait dengan sistem penggajian

Menurut Mulyadi (2008: 382), bahwa yang terkait dalam sistem akuntansi penggajian ada 5 fungsi, yaitu:

(a) Fungsi Kepegawaian

Fungsi ini bertanggung jawab untuk mencari karyawan baru, menyeleksi calon karyawan, memutuskan penempatan karyawan baru, membuat surat keputusan tarif gaji, kenaikan pangkat dan golongan mutasi karyawan dan pemberhentian karyawan.

(b) Fungsi Pencatatan waktu

Fungsi ini bertanggung jawab untuk menyelenggarakan catatan waktu hadir bagi semua karyawan perusahaan. Sistem pengendalian intern yang baik mensyaratkan fungsi pencatatan waktu hadir karyawan tidak boleh dilaksanakan oleh fungsi operasi atau fungsi pembuat daftar gaji dan upah.

(c) Fungsi Pembuat Daftar Gaji dan Upah

Fungsi ini bertanggung jawab untuk membuat daftar gaji dan upah yang berisi penghasilan bruto yang menjadi hak dan berbagai potongan yang menjadi beban setiap karyawan selama jangka waktu pembayaran gaji dan upah. Daftar gaji dan upah diserahkan oleh fungsi pembuat daftar gaji dan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



upah kepada fungsi akuntansi guna pembuatan bukti kas keluar yang dipakai sebagai dasar untuk pembayaran gaji dan upah kepada karyawan.

(d) Fungsi Akuntansi

Dalam sistem akuntansi penggajian dan pengupahan, fungsi akuntansi bertanggungjawab untuk mencatat kewajiban yang timbul dalam hubungan dengan pembayaran gaji dan upah karyawan. Fungsi akuntansi yang menangani sistem akuntansi penggajian dan pengupahan berada ditangan:

i) Bagian Utang

Bagian ini memegang fungsi pencatatan uang yang bertanggung jawab untuk memproses gaji seperti yang tercantum dalam daftar gaji.

ii) Bagian Kartu biaya

Bagian ini memegang fungsi akuntansi yang bertanggungjawab untuk mencatat distribusi biaya ke dalam harga pokok produk dan kartu biaya berdasarkan rekap daftar gaji dan upah dan kartu jam kerja.

iii) Bagian Jurnal

Bagian ini memegang fungsi pencatat jurnal yang bertanggung jawab untuk mencatat biaya gaji dan upah dalam jurnal umum.

iv) Fungsi Keuangan

Fungsi ini bertanggung jawab untuk mengisi cek guna pembayaran gaji dan upah dan menguangkan cek

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

tersebut ke bank. Uang tunai tersebut kemudian dimasukkan ke dalam amplop gaji dan upah setiap karyawan, untuk selanjutnya dibagikan kepada karyawan yang berhak.

(5) Jaringan prosedur yang membentuk sistem

Dalam sistem penggajian dan pengupahan terdapat jaringan prosedur yang membentuk sistem tersebut. Seperti yang ditulis Mulyadi (2008: 385) adalah: Sistem penggajian dan pengupahan terdiri dari jaringan prosedur sebagai berikut:

(a) Prosedur pencatatan waktu hadir

Prosedur ini bertujuan untuk mencatat waktu hadir karyawan. Pencatatan waktu ini diselenggarakan oleh fungsi pencatat waktu dengan menggunakan daftar hadir pada pintu masuk kantor administrasi atau pabrik. Daftar hadir ini juga digunakan untuk menentukan apakah karyawan bekerja diperusahaan dalam jam biasa atau lembur (overtime), sehingga dapat digunakan untuk menentukan apakah karyawan akan menerima gaji saja atau tunjangan lembur.

(b) Prosedur pencatatan waktu kerja

Dalam perusahaan manufaktur yang diproduksinya berdasarkan pesanan, pencatatan waktu kerja diperlukan bagi karyawan yang bekerja di fungsi produksi untuk keperluan distribusi biaya upah karyawan kepada produk atau pesanan yang menikmati jasa karyawan tersebut.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

(c) Prosedur pembuatan daftar gaji

Dalam prosedur ini, fungsi pembuat daftar gaji membuat daftar, gaji karyawan. Data yang dipakai sebagai dasar pembuatan daftar gaji adalah surat-surat keputusan mengenai pengangkatan karyawan baru. Kenaikan pangkat, pemberhentian karyawan, penurunan pangkat, daftar gaji bulan sebelumnya dan daftar hadir.

(d) Prosedur distribusi biaya gaji

Dalam prosedur distribusi biaya gaji tenaga kerja didistribusikan kepada departemen-departemen yang menikmati manfaat tenaga kerja.

(e) Prosedur pembayaran gaji dan upah

Prosedur pembayaran gaji upah melibatkan fungsi akuntansi dan fungsi keuangan. Fungsi akuntansi membuat perintah pengeluaran kas kepada fungsi keuangan untuk menulis cek guna pembayaran gaji. Fungsi keuangan kemudian menguangkan cek tersebut ke bank dan kemudian memasukkan uang ke amplop gaji dan upah karyawan.

(6) Sistem Pengendalian Intern

Dalam hal pengertian pengendalian intern menurut Mulyadi (2008: 163) memberikan pengertiannya sebagai berikut:

“sistem pengendalian intern meliputi struktur organisasi, metode dan ukuran-ukuran yang dikoordinasikan untuk menjaga kekayaan organisasi, mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, mendorong efisiensi dan mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen.”

Sedangkan pengertian pengendalian intern menurut Marshall B. Romney, Paul John Steinbart (2014: 226) adalah sebagai berikut:

“pengendalian intern adalah proses yang dijalankan untuk menyediakan jaminan memadai bahwa tujuan-tujuan pengendalian berikut telah dicapai:

- Mengamankan asset – mencegah atau mendeteksi perolehan, penggunaan, atau penempatan yang tidak sah.
- Mengelola catatan dengan detail yang baik untuk melaporkan aset perusahaan secara akurat dan wajar.
- Memberikan informasi yang akurat dan reliabel.
- Menyiapkan laporan keuangan yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
- Mendorong dan memperbaiki efisiensi operasional.
- Mendorong ketaatan terhadap kebijakan manajerial yang telah ditentukan.
- Mematuhi hukum dan peraturan yang berlaku.

Definisi dari sistem pengendalian intern diatas merupakan suatu penekanan guna mencapai tujuan yang akan dicapai. Pengertian tersebut berlaku baik dalam perusahaan yang mengolah informasi secara manual maupun dengan komputerisasi. Pengertian pengendalian intern pada awalnya dianggap hanya sebagai masalah pengecekan intern saja yang menyangkut segi teknis pembukuan dan pencatatan yang menyangkut kebenaran data perusahaan, pada saat ini pengertian pengendalian intern menyangkut unsur peningkatan efisiensi kerja dan mendorong dipatuhinya setiap kebijaksanaan manajemen.

Jika suatu sistem penggajian dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, maka akan tercapai suatu kedisiplinan kerja pada bagian yang terkait.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

5. Analisis Perancangan Sistem

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

a. Analisis Sistem

Menurut Kenneth C. Laudon dan Jane P. Laudon (2014: 528),

analisis sistem adalah:

“The analysis of a problem that a firm tries to solve with an information system. It consist of defining the problem, identifying its causes, specifying the solution, identifying the information requirements that must be met by a system solution.”

“Analisa permasalahan yang coba dipecahkan oleh perusahaan dengan menggunakan sistem informasi. Terdiri dari mendefinisikan masalah, mengidentifikasi penyebabnya, menentukan solusi, mengidentifikasi kebutuhan informasi yang harus dipenuhi oleh solusi sistem.”

Beberapa pendekatan analisis sistem menurut Jeffery L.

Whitten, Lonnie D. Bentley, Kevin C. Dittman (2007: 162) antara lain:

- (1) Analisis terstruktur (*Structured analysis*), yaitu sebuah teknik *model driven* (pembuatan gambar model-model sistem) dan berpusat pada proses yang digunakan untuk menganalisis sistem yang ada, mendefinisikan persyaratan-persyaratan bisnis untuk sebuah sistem baru, atau keduanya.
- (2) Teknik informasi (*Information engineering*), yaitu sebuah teknik yang *model driven* dan berpusat pada data, tapi sensitif pada proses. Teknik ini digunakan untuk merencanakan, menganalisis, dan mendesain sistem informasi. Model-model teknik informasi adalah gambar-gambar yang mengilustrasikan dan mensinkronkan data dan proses - proses sistem.
- (3) *Discovery prototyping*, yaitu sebuah teknik yang digunakan untuk mengidentifikasikan persyaratan-persyaratan bisnis pengguna dengan membuat para pengguna bereaksi pada

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



implementasi *quick and dirty* (bijaksana dan efektif tapi tanpa cacat atau efek samping yang tidak diinginkan) persyaratan-persyaratan tersebut.

(4) Analisis berorientasi objek (*Object oriented analysis*), yaitu sebuah teknik yang *modeldriven* yang mengintegrasikan data dan proses ke dalam konstruksi yang disebut objek. Model-model analisis berorientasi objek adalah gambar-gambar yang mengilustrasikan objek-objek sistem dari berbagai macam perspektif, seperti struktur, kelakuan, dan interaksi objek - objek.

b. Perancangan Sistem

Menurut Jeffery L. Whitten, Lonnie D. Bentley, Kevin C. Dittman (2007: 160), desain sistem adalah:

“A complementary problem-solving technique (to system analysis) that reassembles a system’s component pieces back into a complete system-hopefully, an improved system. This may involve adding, deleting, and changing pieces relative to the original system.”

“Sebuah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi (dengan analisis sistem) yang merangkai kembali bagian-bagian komponen menjadi sebuah sistem yang lengkap-harapannya, sebuah sistem yang diperbaiki. Hal ini melibatkan penambahan, penghapusan, dan perubahan bagian - bagian relatif pada sistem aslinya (awalnya).”

Perancangan sistem informasi memiliki dua tujuan utama, yaitu:

- (1) Memenuhi kebutuhan pemakai (*end user*)
- (2) Memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap dari pihak - pihak yang terlibat di dalamnya.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

6. Metode RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

a. Sejarah Rapid Application Development (RAD)

Siklus hidup tradisional dirancang pada tahun 1970-an, dan masih banyak digunakan sampai saat ini, berdasarkan metode pendekatan pengembangan sistem secara terstruktur. Urutan yang kaku dari langkah-langkah tersebut memaksa *user* untuk keluar di akhir spesifikasi sebelum pengembangan sistem dilanjutkan ke langkah berikutnya. Persyaratan dan design telah terbentuk sehingga sistem dapat di-*coding*, diuji, dan diimplementasikan. Dengan metode konvensional terdapat penundaan yang lama sebelum pelanggan dapat melihat hasil dan proses pembangunan yang lama bahwa pelanggan bisnis secara fundamental bisa berubah sebelum sistem ini siap untuk digunakan.

Sebagai tanggapan model pengembangan *waterfall* (konvensional) yang kaku dan satu arah, maka Barry Boehm, pimpinan SW Engineer di TRW memperkenalkan model spiral. Model spiral yaitu sebuah *risk-driven* yang merupakan lawan dari *code-driven*, pendekatan yang menggunakan tahap pemodelan proses daripada metodologi. Melalui model ini, pertama kalinya diimplementasikan perangkat lunak Boehm *prototyping* sebagai cara untuk mengurangi resiko. Proses pengembangan model spiral memisahkan produk menjadi bagian-bagian yang kritis atau tingkat-tingkat dimana menampilkan analisis resiko, *prototyping*, dan langkah yang sama pada setiap tingkat. Demikian pula, Tom Gilb's evolusioner Life Cycle

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



dijadikan sebagai evolusi *prototyping* dimana *prototype* tumbuh dan disempurnakan menjadi produk akhir.

Karya Boehm dan Gilb membuka jalan bagi perumusan metode yang disebut *Rapid Iterative Production Prototyping (RIPP)* di DuPont pada pertengahan 1980. Kemudian James Martin memperluas kerja yang dilakukan di DuPont dan ditempat lain ke dalam suatu proses, yang lebih besar lebih formal, yang menjadi dikenal sebagai *Rapid Application Development (RAD)*. *Rapid Application Development* mengurangi langkah-langkah pengembangan dalam metode konvensional menjadi proses berulang-ulang. Dengan pendekatan *Rapid Application Development*, termasuk mengembangkan dan menyempurnakan model data, model proses, dan prototype dalam parallel menggunakan proses iterative. Persyaratan user dipermudah, solusinya diciptakan yaitu dengan *prototyping* melalui kajian *prototyping*, masukan pengguna disediakan, dan proses dimulai lagi.

b. Pengertian Rapid Application Development (RAD)

Rapid Application Development (RAD) adalah suatu model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik *incremental* (bertingkat). *Rapid Application Development* menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat. Waktu yang singkat adalah batasan yang paling penting untuk model ini. *Rapid Application Development* menggunakan metode iterative atau berulang-ulang dalam mengembangkan sistem dimana *working model* (model kerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

tujuan hanya sesekali saja sebagai basis desain dan implementasi sistem akhir. *Rapid Application Development (RAD)* adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada membangun aplikasi dalam waktu yang singkat. Istilah ini menjadi kata kunci pemasaran yang umum menjelaskan aplikasi yang dapat dirancang dan dikembangkan dalam waktu 60-90 hari, tapi itu awalnya ditujukan untuk menggambarkan suatu proses pembangunan yang melibatkan *application prototyping* dan *iterative development*.

Menurut *James Martin* “*Rapid Application Development* merupakan pembangunan siklus yang dirancang untuk memberikan pengembangan yang jauh lebih cepat dan hasil yang lebih berkualitas tinggi daripada yang dicapai dengan siklus tradisional. Hal ini dirancang untuk mengambil keuntungan maksimal dari pengembangan perangkat lunak yang telah berevolusi baru-baru ini.”

Rapid Application Development (RAD) meningkatkan kualitas sistem secara drastis dan mengurangi waktu yang diperlukan untuk membangun sistem. “Pada tahun 1970-an, *Rapid Application Development* muncul sebagai respon seperti model Waterfall. Pengembangan perangkat lunak menghadapi masalah waktu dengan metodologi sebelumnya sebagai sebuah aplikasi yang begitu lama untuk membangun. Dengan demikian, metodologi tersebut sering mengakibatkan sistem tidak dapat digunakan.



c. Tahapan-tahapan Rapid Application Development (RAD)

Metode *Rapid Application Development* digunakan pada aplikasi sistem konstruksi, maka menekankan tahapan-tahapan sebagai berikut:

(1) *Business Modeling*

Tahapan ini mencari aliran informasi yang dapat menjawab pertanyaan berikut:

- i) Informasi apa yang mengendalikan proses bisnis?
- ii) Informasi apa yang dimunculkan?
- iii) Dimana informasi digunakan?
- iv) Siapa yang memprosesnya?

(2) *Data Modeling*

Aliran informasi yang didefinisikan sebagai tujuan dari fase *business modeling* disaring kedalam serangkaian objek data yang dibutuhkan untuk menopang bisnis tersebut dan karakteristik masing-masing objek yang diidentifikasi, didefinisikan, dan hubungannya ke dalam sekumpulan objek data.

(3) *Proses Modeling*

Aliran informasi yang didefinisikan didalam fase data *modeling* ditransformasikan untuk mencapai aliran informasi yang perlu bagi implementasi sebuah fungsi bisnis. Pemrosesan diciptakan untuk menambah, memodifikasi, menghapus, atau mendapatkan kembali sebuah objek data.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

(4) *Application Generation*

Rapid Application Development mengasumsikan pemakaian teknik generasi ke empat. Selain menciptakan perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman generasi ketiga yang konvensional, *Rapid Application Development* lebih banyak memproses kerja untuk memakai lagi komponen yang bisa dipakai lagi (bila perlu). Pada semua kasus, alat-alat bantu otomatis dipakai untuk memfasilitasi konstruksi perangkat lunak.

(5) *Testing and Turnover*

Proses *Rapid Application Development* menekankan pada pemakaian kembali, banyak komponen program telah diuji. Hal ini mengurangi keseluruhan waktu pengujian. Tetapi komponen baru harus diuji dan semua interface harus dilatih secara penuh.

d. Kelebihan Rapid Application Development (RAD)

Beberapa keuntungan dalam menggunakan metode RAD adalah sebagai berikut :

- (1) Hasil pengembangan bisa lebih cepat dibandingkan SDLC lainnya, dalam waktu tertentu kurang dari 3 bulan dan dapat dibicarakan oleh tim *Rapid Application Development* yang terpisah dan kemudian diintegrasikan sehingga waktunya lebih efisien.
- (2) Dapat mengurangi penulisan kode yang rumit karena menggunakan *wizard*.
- (3) Sangat berguna dilakukan pada kondisi user tidak memahami kebutuhan-kebutuhan apa saja yang digunakan pada proses pengembangan perangkat lunak.



- (4) Karena mempunyai kemampuan untuk menggunakan komponen yang sudah ada dan waktu yang lebih singkat maka membuat biaya menjadi lebih rendah dalam menggunakan *Rapid Application Development*.
- (5) Mudah diamati karena menggunakan model *prototype*, sehingga *user* lebih mengerti akan sistem yang dikembangkan.
- (6) Tampilan yang standard dan nyaman dengan bantuan *software-software* pendukung.

e. Kekurangan Rapid Application Development (RAD)

Beberapa kerugian dalam menggunakan metode RAD adalah sebagai berikut :

- (1) RAD menuntut pengembang dan pelanggan memiliki komitmen dalam aktivitas *rapid fire* yang diperlukan untuk melengkapi sebuah sistem dalam waktu singkat. Jika komitmen tersebut tidak ada maka proyek RAD akan gagal.
- (2) Kesulitan melakukan pengukuran mengenai kemajuan proses.
- (3) Lebih banyak terjadi kesalahan apabila hanya mengutamakan kecepatan dibandingkan biaya dan kualitas.
- (4) Fasilitas-fasilitas banyak yang dikurangi karena terbatasnya waktu yang tersedia.

7. Alat-alat Dokumentasi

a. Bagan Alir (*Flowchart*)





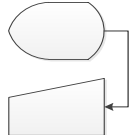


Bagan alir (*flowchart*) menurut Marshall B. Romney dan Paul John Steinbart (2014: 67) adalah teknik analitis bergambar yang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

digunakan untuk menjelaskan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis.

Tabel 2.1

Simbol-simbol *flowchart*

Simbol	Nama	Penjelasan
Simbol Input/Output		
	Dokumen	Dokumen atau laporan elektronik atau kertas.
	Berbagai salinan dokumen kertas	Diilustrasikan dengan melebihi simbol dokumen dan mencetak nomor dokumen pada muka dokumen di sudut kanan atas.
	<i>Output</i> elektronik	Informasi ditampilkan oleh alat <i>output</i> elektronik seperti terminal, monitor, atau layar.
	Entri data elektronik	Alat entri data elektronik seperti komputer, terminal, tablet, atau telepon.
	Alat <i>input</i> dan <i>output</i> elektronik	Entri data elektronik dan simbol <i>output</i> digunakan bersama untuk menunjukkan alat yang digunakan untuk keduanya.
Simbol Pemrosesan		
	Pemrosesan komputer	Fungsi pemrosesan yang dilakukan oleh computer, biasanya menghasilkan perubahan dalam data atau informasi.
	Operasi manual	Operasi pemrosesan yang dilakukan secara manual.
Simbol Penyimpanan		

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

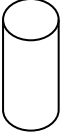
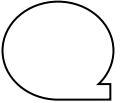





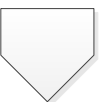



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

	Database	Data yang disimpan secara elektronik dalam <i>database</i> .
	Pita Magnetis	Data yang disimpan dalam pita magnetis; pita yang merupakan media penyimpanan <i>backup</i> yang populer.
	<i>File</i> dokumen kertas	<i>File</i> dome kertas; huruf mengindikasikan <i>file</i> urutan pemesanan, N = secara numerik, A = secara alphabet, D = berdasarkan tanggal.
	Jurnal/buku besar	Jurnal atau buku besar akuntansi berbasis kertas.
Simbol Arus dan lain-lain		
	Arus dokumen atau pemrosesan	Mengarahkan arus pemrosesan atau dokumen; arus normal ke bawah dan ke kanan.
	Hubungan komunikasi	Transmisi data dari satu lokasi geografis ke lokasi lainnya via garis komunikasi.
	Konektor dalam-halaman	Menghubungkan arus pemrosesan pada halaman yang sama; penggunaannya menghindari garis yang melintasi halaman.
	Konektor luar-halaman	Entri dari, atau keluar ke, halaman lain.
	Terminal	Awal, akhir, atau titik interupsi dalam proses; juga digunakan untuk mengindikasikan pihak luar.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

	Keputusan	Langkah pembuatan keputusan.
	Anotasi (Catatan tambahan)	Penambahan komentar deskriptif atau catatan penjelasan sebagai klarifikasi.

Sumber: Romney dan Steinbart (2014: 67)

b. Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*)

Romney dan Steinbart (2014: 60) berpendapat bahwa DFD adalah penjelasan grafis dari arus data dalam organisasi, meliputi sumber/tujuan data, arus data, proses transformasi dan penyimpanan data.

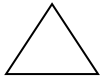
Tabel 2.2

Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Nama	Penjelasan
	Arus data	Arus data ke dalam atau keluar proses disajikan oleh garis lengkung atau garis lurus dengan panah.
	Sumber dan tujuan data	Orang dan organisasi yang mengirim data ke dan menerima data dari system yang diwakili oleh kotak persegi. Tujuan data juga disebut sebagai <i>data sinks</i> .
	Proses-proses transformasi	Proses yang mentransformasikan data dari <i>input</i> ke <i>output</i> diwakili oleh lingkaran. Sering kali disebut sebagai <i>gelembung (bubbles)</i> .
	Penyimpanan data	Penyimpanan data diwakili oleh dua garis horizontal.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

	Pengendalian internal	Pengendalian internal.
---	-----------------------	------------------------

Sumber: Romney dan Steinbart (2014: 61)

c. *Activity Diagram*

Menurut Gary B. Shelly dan Harry J. Rosenblatt (2012: 266),

definisi *activity diagram* adalah:




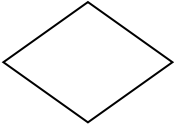

“An activity diagram resembles a horizontal flowchart that shows the actions and events as they occur. Activity diagrams show the order in which the actions take place and identify the outcomes.”

“Diagram aktivitas menyerupai flowchart horisontal yang menunjukkan tindakan dan peristiwa yang terjadi. Diagram aktivitas menunjukkan dimana urutan tindakan berlangsung dan mengidentifikasi hasilnya.”

Komponen utama *activity diagram* menurut Romney dan Steinbart (2014: 74) antara lain sebagai berikut:

Tabel 2.3

Simbol-simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Penjelasan
	Mulai	Mulai atau permulaan proses diwakili oleh lingkaran kecil.
	Akhir	Akhir proses direpresentasikan oleh lingkaran kecil bergaris tebal.
	Aktivitas dalam proses	Aktivitas dalam proses diwakili oleh persegi yang sisinya tumpul. Penjelasan aktivitas ditempatkan dalam persegi.
	Keputusan	Keputusan yang dibuat selama proses diwakili oleh sebuah wajik. Penjelasan keputusan ditempatkan di dalam simbol.
	Arus	Arus data atau informasi yang ditunjukkan oleh panah.

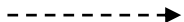


© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

	Informasi anotasi	Informasi yang membantu menjelaskan proses bisnis yang dimasukkan kedalam DPB dan, jika dibutuhkan, panah yang tebal digambar dari penjelasan simbol.
---	-------------------	---

Sumber: Romney dan Steinbart (2014: 74)

d. *Use Case Diagram*

Pengertian *use case* diagram menurut Jeffrey L. Whitten,

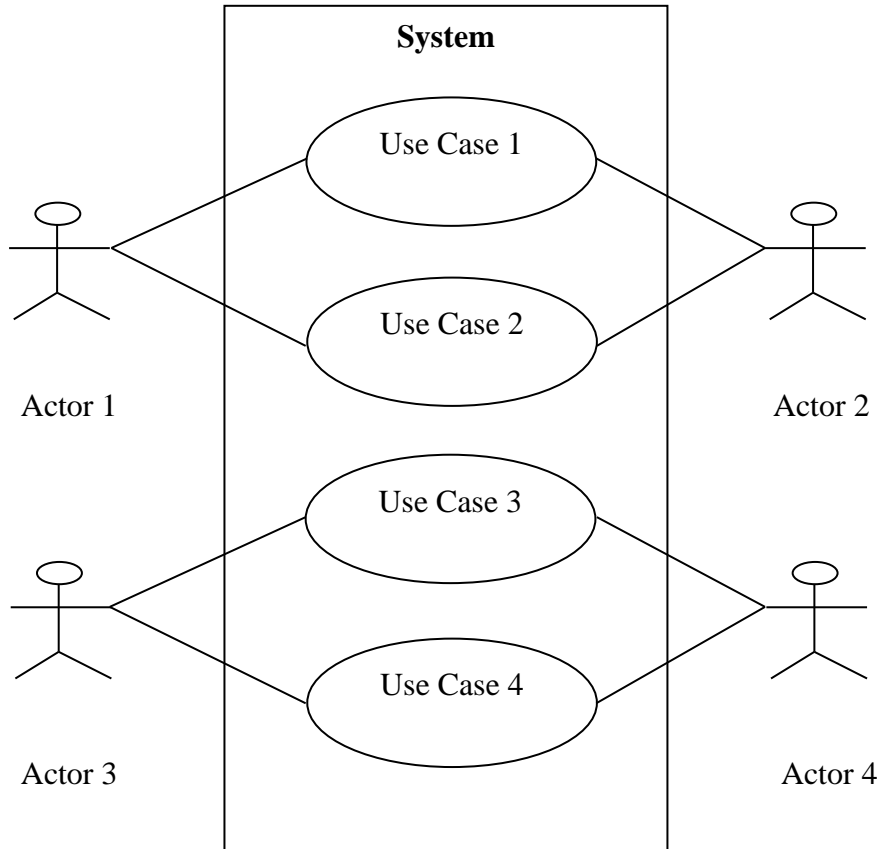
Lonnie D. Bentley, Kevin C. Dittman (2007: 246), yaitu:

“a diagram that depicts the interactions between the system an users. In other words, it graphically describes who will use the system and in what ways the user expects to interact with the system.”

“diagram yang menggambarkan interaksi antara sistem dengan sistem eksternal dan pengguna. Dengan kata lain, secara grafis menggambarkan siapa yang akan menggunakan sistem dan dengan cara apa pengguna mengharapkan untuk berinteraksi dengan sistem.”

Gambar 2.1

Contoh Use Case Diagram



Sumber: menurut Jeffery L. Whitten, Lonnie D. Bente, Kevin C. Dittman

e. Form

Menurut Kendall dan Kendall (2010: 371), formulir adalah perangkat penting untuk mengendalikan aliran kerja. Untuk membuat bentuk formulir yang bermanfaat, ada empat garis pedoman untuk membuat formulir yang perlu diperhatikan:

- (1) Membuat formulir mudah diisi.
- (2) Memastikan bahwa formulir akan memenuhi tujuan yang telah dibuat.
- (3) Membuat formulir yang memastikan penyelesaian tepat.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(4) Buatlah formulir yang menarik.

Perancangan *form* terdiri atas *input* dan *output*, berikut ini adalah penjelasan mengenai *input* dan *output*:

(1) *Input*

Menurut Jogiyanto (2005: 375), masukan (*input*) merupakan awal dimulainya proses informasi. Bahan mentah dari informasi adalah data yang terjadi dari transaksi-transaksi yang dilakukan oleh organisasi. Hasil dari sistem informasi tidak lepas dari data yang dimasukkan. Sampah yang masuk sampah pula yang keluar (*garbage in garbage out*). Supaya tidak dihasilkan sampah, maka *input* yang masuk dalam informasi harus tidak boleh berupa sampah. Oleh karena itu, desain *input* harus berusaha membuat suatu sistem yang dapat menerima *input* yang bukan sampah. Desain *input* terperinci dimulai dari desain dokumen dasar sebagai penangkap *input* yang pertamakali. Jika dokumen dasar tidak didesain dengan baik, kemungkinan *input* yang tercatat dapat salah bahkan kurang.

(2) *Output*

Menurut Jeffery L. Whitten, Lonnie D. Bentley, Kevin C. Dittman (2004: 584), *output* menggambarkan informasi yang bekerja atau berfungsi. Oleh karena itu, *output* sering menjadi basis penilaian akhir manajemen terhadap kesuksesan sistem. Berdasarkan distribusinya, *output* digolongkan menjadi dua, yaitu:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- i) *Output* internal, adalah *output* yang digunakan untuk para pemilik dan pengguna sistem dalam sebuah perusahaan.
- ii) *Output* eksternal, adalah *output* yang bersifat keluar organisasi. *Output* ini diperuntukkan bagi konsumen, pemasok, mitra kerja, dan badan pemerintahan.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

8. Database

Menurut Hall dan Singleton (2009: 137) terdapat dua pendekatan umum dalam manajemen data, yaitu model file datar dan model basis data atau database. Model file datar menggambarkan suatu lingkaran dimana file data individual tidak berhubungan dengan file lainnya. Pengguna akhir dalam lingkungan ini memiliki file data dan tidak berbagi dengan pengguna lainnya. Dengan demikian, pemrosesan data dilakukan oleh aplikasi yang berdiri sendiri bukan oleh sistem yang terintegrasi. Ketika beberapa pengguna membutuhkan data yang sama untuk tujuan yang berbeda, mereka harus mengambil rangkaian data yang terpisah dan terstruktur sesuai dengan kebutuhan mereka.

Perusahaan dapat mengatasi masalah yang berkaitan dengan file datar dengan mengimplementasikan pendekatan basis data terhadap manajemen data. Pendekatan database memusatkan data perusahaan dalam satu basis data umum yang saling digunakan bersama atau dibagi pakai (*shared*) dengan pengguna lainnya. Dengan menempatkan data perusahaan dalam satu lokasi terpusat, semua pengguna memiliki akses ke data yang mereka butuhkan untuk mencapai tujuan mereka masing-masing. Melalui penggunaan data secara bersama, masalah tradisional yang ada pada pendekatan file datar dapat diatasi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



B. Kerangka Pemikiran

Ⓒ Sasaran pertama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan kemudian mengidentifikasi permasalahan / kelemahan dalam sistem penggajian di PT Cahaya Kurnia Motor. Penulis akan melakukan pemeriksaan terhadap siklus penggajian pada PT Cahaya Kurnia Motor melalui observasi dan wawancara serta pemeriksaan dokumen perusahaan seperti dokumen terkait.

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada PT Cahaya Kurnia Motor, sasaran kedua dari penelitian ini penulis akan melakukan perancangan sistem siklus penggajian pada PT Cahaya Kurnia Motor. Penulis melakukan pengumpulan data perusahaan, seperti prosedur pada siklus penggajian perusahaan, fungsi terkait, dan dokumen yang biasa digunakan oleh perusahaan yang berkaitan dengan siklus penggajian. Penulis akan menghubungkan fakta yang terjadi di lapangan dengan teori-teori mengenai *Rapid Application Development (RAD)* untuk merancang sistem pada penggajian yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Diagram-diagram yang akan digunakan oleh penulis yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem ini adalah *flowchart*, *data flow diagram (DFD)*, *use case diagram*, *activity diagram*, dan *form*.

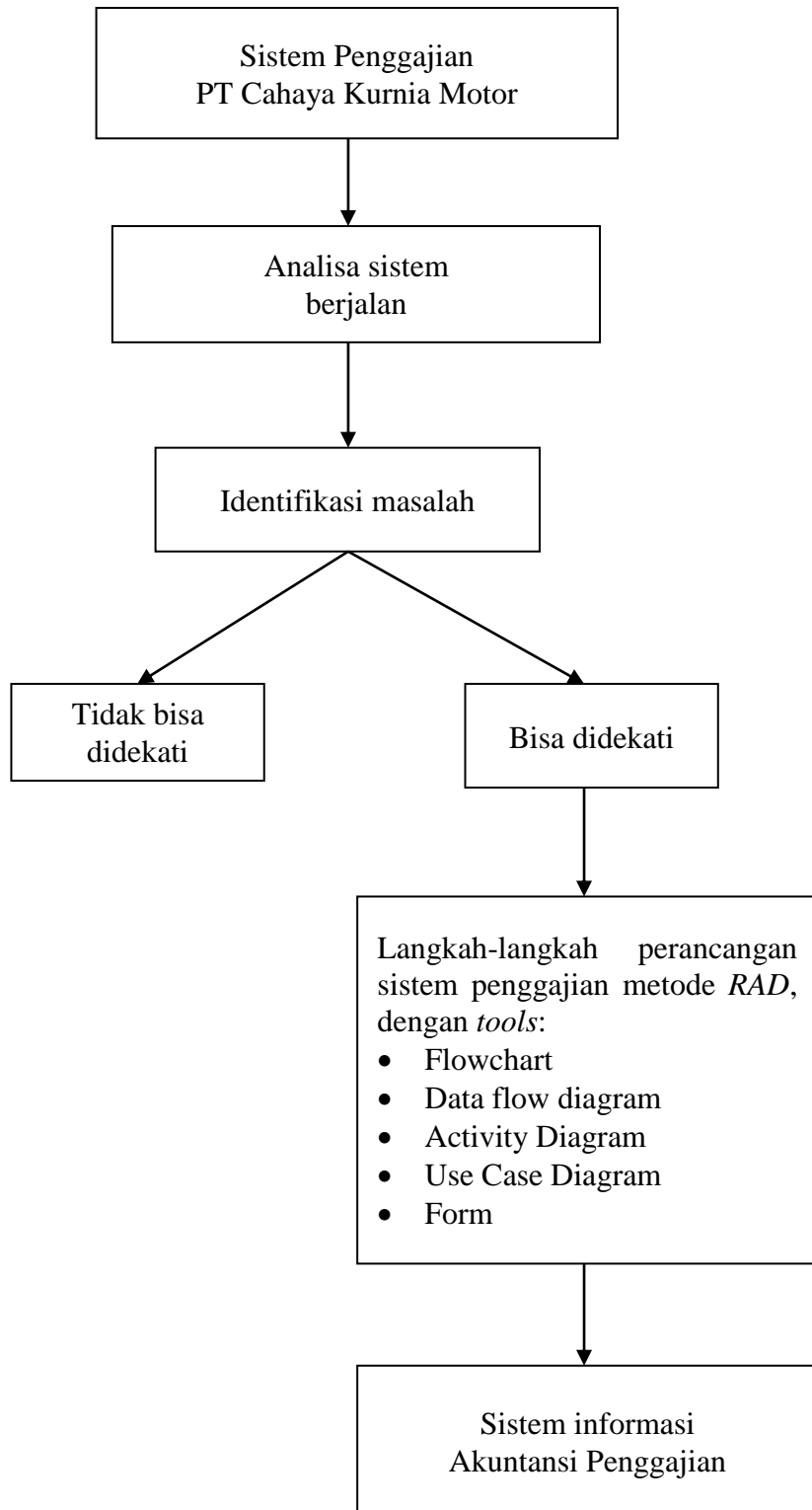
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Gambar 2.2

Kerangka pemikiran



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.