

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA PADA PT SUMATRA SARANA SEKAR SAKTI

Darwin Purba Sugumonrong

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pelita Harapan

E-mail: darwinpurba@gmail.com

ABSTRACT

The Human Resource Information System (HR) at PT Sumatra Sarana Sekar Sakti is a computerized information system that will replace the manual human resource management process. At present, complaints from employees as system users are common due to inadequate features. Moreover, some employees of administrative processes such as leave, absence, and business trips are still processed manually using Microsoft Excel. according to these facts, HRIS was established as the topic of this study. The method used in the development of this system is to use the SDLC method, where the steps taken are analyzing the needs, making estimates working on the application, analyzing and designing the system of the application, implementing it into the programming language. The conclusion that can be drawn from this research is that human resource information systems can reduce errors and provide convenience for company administration in the form of a more efficient salary calculation and a more structured archiving method.

Keywords: *HRIS, information system, human resource*

ABSTRAK

Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SDM) di PT Sumatra Sarana Sekar Sakti adalah sistem informasi terkomputerisasi yang akan menggantikan manusia manual proses manajemen sumber daya. Saat ini, sudah biasa ditemui keluhan dari karyawan sebagai pengguna sistem karena fitur yang tidak memadai. Apalagi beberapa karyawan proses administrasi seperti cuti, ketidakhadiran, dan perjalanan bisnis masih diproses secara manual menggunakan Microsoft Excel. menurut fakta fakta tersebut, HRIS ditetapkan sebagai topik penelitian ini. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah dengan menggunakan metode SDLC, dimana pada langkah-langkah yang diambil adalah menganalisis kebutuhan, membuat perkiraan mengerjakan aplikasi, menganalisis dan merancang sistem dari aplikasi, mengimplementasikannya ke dalam bahasa pemrograman. Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah bahwa sistem informasi sumber daya manusia dapat mengurangi kesalahan dan memberikan kemudahan bagi administrasi perusahaan berupa perhitungan gaji yang lebih efisien serta metode pengarsipan yang lebih tersruktur.

Kata Kunci: HRIS, sistem informasi, sumber daya manusia

PENDAHULUAN

Sistem ketenagakerjaan memiliki peran yang penting dalam suatu proses bisnis perusahaan. Dengan adanya sistem

ketenagakerjaan di suatu perusahaan maka gaji hingga absensi karyawan dapat digunakan dalam analisa dan pengambilan keputusan. Selain itu,

dengan pesatnya perkembangan informasi dan teknologi di jaman ini memungkinkan peningkatan efisiensi dan efektivitas pada sistem ketenagakerjaan. Dengan demikian, sistem informasi sumber daya manusia adalah suatu wadah yang efektif untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pada sistem administrasi dan kinerja departemen sumber daya manusia.

Disisi lain, sistem informasi sumber daya manusia adalah prosedur sistematis suatu sistem prosedur atau software yang sistematis untuk mengumpulkan, menyimpan, memelihara, mengambil dan memvalidasi data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi tentang human resource. Namun saat ini masih banyak perusahaan yang belum menerapkan sistem sumber daya manusia. Salah satu perusahaan tersebut yakni PT. Sumatra Sarana Sekar Sakti merupakan perusahaan nasional yang bergerak dibidang usaha jasa pengangkutan.

PT. Sumatra Sarana Sekar Sakti merupakan perusahaan jasa pengangkutan terpercaya dan diakui di Indonesia, berkantor pusat di Medan dan memiliki unit/cabang perusahaan yang tersebar di beberapa pulau Indonesia khususnya di pulau Sumatera, pulau Jawa dan pulau Kalimantan. Selain itu, PT. Sumatra Sarana Sekar Sakti bersama anak perusahaannya sampai dengan saat ini memiliki armada angkutan 985 unit armada, yang mana 128 unit diantaranya adalah mobil tangki bahan bakar minyak (BBM) selebihnya merupakan type : tangki CPO (CrudePalmOil), Truckbak terbuka, DumpTruck dan trado.

PT. Sumatra Sarana Sekar Sakti memiliki banyak karyawan yang harus disimpan data pribadi, data absensi, dan data yang berhubungan dengan sistem penggajian. Dikarenakan terdapat banyak proses yang harus dilakukan

dalam pendataan sistem penggajian karyawan, maka sistem penggajian lama yang sudah ada di mana menggunakan software pengolah angka menjadi tidak efisien dan tidak efektif dalam melakukan pengolahan data dan timbulnya permasalahan pada saat melakukan perubahan pada tempat penyimpanan data (insert / update / delete) dikarenakan banyaknya prosedur yang dilalui untuk memastikan bahwa integritas data terjaga. Sebagai contoh adalah diperlukannya sheet tersendiri pada dokumen Microsoft Excel untuk melakukan penyimpanan data karyawan, pembulatan gaji karyawan, dan pembuatan laporan gaji karyawan yang sudah dihitung dan sudah dikalkulasi dengan uang makan, uang transportasi, uang lembur, dan tunjangan hari raya. Data yang masuk dalam jangka waktu ke depannya akan membuat file penyimpanan data dari Microsoft Excel menjadi berat untuk dibuka.

Human Resource Management

Gary (2015) menyatakan bahwa Manajemen sumber daya manusia (SDM) adalah serangkaian proses memperoleh, melatih, menilai, dan memberi kompensasi kepada karyawan, dan menghadiri hubungan tenaga kerja, kesehatan dan keselamatan mereka, serta masalah keadilan. Sebagian besar penulis setuju bahwa mengelola melibatkan pelaksanaan lima fungsi dasar: perencanaan, pengorganisasian, penempatan staf, memimpin, dan mengendalikan.

Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai seperangkat komponen yang saling terkait yang bertujuan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kontrol dalam suatu organisasi. Selain

mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, dan kontrol, sistem informasi juga dapat membantu manajer dan karyawan dalam menganalisis masalah, memvisualisasikan subjek yang kompleks, dan membuat produk baru. Sistem informasi berisi informasi tentang individual, tempat, dan hal-hal di dalam organisasi atau di lingkungan di sekitarnya. Informasi tersebut adalah data yang telah dipersiapkan menjadi suatu standar ukuran yang bermakna dan berguna bagi pihak yang berkepentingan. Data, sebaliknya, adalah jajaran fakta yang mewakili peristiwa yang terjadi dalam organisasi atau lingkungan fisik sebelum diolah dan disusun menjadi bentuk yang dapat dipahami dan digunakan.

METODE PENELITIAN

Dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk pembangunan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia pada PT. Sumatera Sarana Sekar Sakti, metode yang digunakan peneliti yaitu:

a. Observasi

Metode observasi merupakan salah satu varian pilihan metode pengumpulan data yang memiliki karakter kuat secara metodologis. Metode observasi bukan hanya sebagai proses kegiatan pengamatan dan pencatatan, namun lebih dari itu observasi memudahkan peneliti mendapatkan informasi tentang dunia sekitar.

b. Studi Dokumentasi

Studi dokumen merupakan teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, hasil karya, maupun elektronik. Dokumen yang diperoleh kemudian dianalisis, dibandingkan dan dipadukan (sintesis) membentuk satu kajian yang sistematis, terpadu dan utuh.

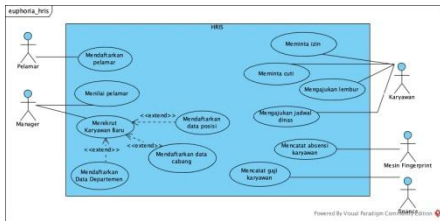
Analisa Masalah

Dalam proses bisnis diperusahaan, pihak personalia melakukan pencatatan manual terhadap permohonan karyawan sehingga setiap kali terdapat permohonan karyawan, pihak personalia akan mencatat kedalam buku permohonan dan akan menginformasikan pencarian lowongan lewat media cetak baik koran maupun majalah. Setelah terdapat calon kandidat pelamar yang tepat, maka perusahaan akan melakukan pemanggilan kandidat dan menjalani serangkaian ujian psikotes. Apabila karyawan telah berhasil melewati psikotes akan dilakukan pemanggilan kepada karyawan. Interview akan dilakukan dua kali oleh pihak personalia dan User.

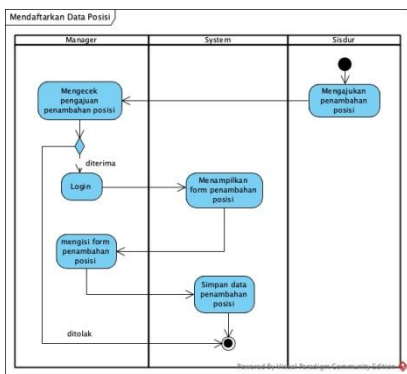
Dalam hal absensi, pihak perusahaan akan melakukan perhitungan berdasarkan data olahan kertas kerja excel yang diperoleh dari mesin fingerprint untuk menentukan absensi dan lembur. Selain itu, untuk karyawan yang melakukan dinas akan diketahui ketika terjadinya penerbitan surat perjalanan dinas oleh pihak personalia yang disetujui oleh atasan bersangkutan. Hal tersebut juga sama halnya untuk cuti, izin dan lembur. Setelah data absensi diterima, pihak personalia akan merekap data surat permohonan tidak masuk kerja dengan data absensi untuk menentukan absensi satu bulan.

Dalam hal penggajian, pihak perusahaan akan mengambil data absensi yang dijadikan acuan dalam pemotongan dan penambahan tunjangan karyawan. Disisilain perhitungan gaji dan pajak juga akan dilakukan berdasarkan standar yang berlaku. Hasil perhitungan akan direkap kedalam suatu kertas kerja rekapan untuk mencatat perhitungan gaji, pajak, dan tunjangan lainnya dalam bulan berjalan.

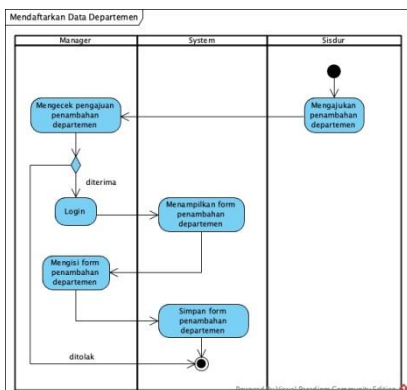
Berikut ini perancangan sistem dengan menggunakan *Unified Modified Language (UML)* serta perancangan UI dari sistem.



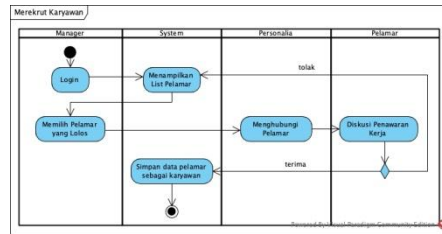
Gambar 1. Use Case Diagram



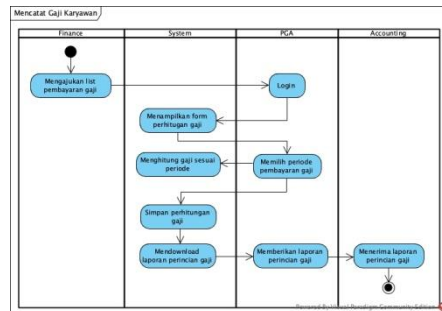
Gambar 2. Activity Diagram Mendaftarkan Data Posisi



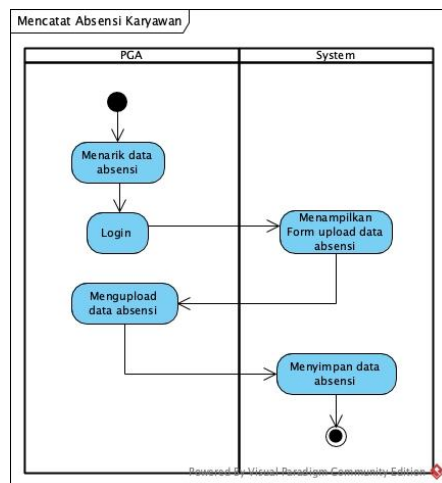
Gambar 3. Activity Diagram Mendaftarkan Data Departemen



Gambar 4. Activity DiagramMerekrut Karyawan Baru



Gambar 5. Activity Diagram Mencatat Gaji Karyawan



Gambar 6. Activity DiagramMencatat Absensi Karyawan

acuan untuk melakukan perhitungan gaji. Disisi lain pihak personalia akan menghitung data gaji berdasarkan peraturan perusahaan dan pemerintah dalam hal jaminan social ketenagakerjaan. Setelah selesai perhitungan, data tersebut akan langsung dikirimkan ke departemen keuangan dan akuntansi untuk diproses lebih lanjut.

Dalam hal perhitungan gaji, sistem sumber daya manusia yang dirancang memungkinkan perhitungan gaji per periode dapat dilakukan hanya dengan mengklik satu tombol hitung dan perhitungan akan langsung dihitung oleh sistem berdasarkan data karyawan yang ada di perusahaan. Sehingga melalui perhitungan otomatis, kesalahan dalam perhitungan gaji serta lamanya proses perhitungan gaji dapat diminimalisir.

Melalui implementasi sistem sumber daya manusia pada perusahaan, semua permintaan baik cuti, izin hingga dinas akan dilakukan pencatatan melalui sistem sehingga tidak akan melibatkan kertas kerja excel. Disisi lain perekrutan karyawan juga akan dilakukan berdasarkan sistem sehingga pihak personalia dapat melakukan pendataan terhadap pihak pelamar dan peminta penambahan karyawan dengan lebih efektif. Dengan demikian, redundansi yang dihasilkan dari kertas kerja excel yang berat dan tidak efisien dapat diminimalisir.

Dikarenakan sistem telah menerapkan konsep basis data yang terstruktur, maka data yang dihasilkan untuk digunakan oleh departemen lain akan menjadi lebih cepat dan tepat dikarenakan data yang dihasilkan sudah dari sistem dan bukan dari hubungan dan rumus daripada kertas kerja excel.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada PT. Sumatera Sarana Sekar Sakti, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Mempercepat dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam proses perhitungan gaji.
2. Membuat proses penyimpanan data menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Mempercepat proses pembuatan laporan untuk keperluan departemen lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Budi, D. S., Siswa, T. A., & Abijono, H, Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak. *TEKNIKA*, Volume 5, Nomor 1, 24-31, 2016.
- [2] Carlos, C., & Steven, M, Database Systems, Design, Implementation, and Management (12th ed.). Boston: Cengage Learning, 2016.
- [3] Dennis, A., Mixom, B. H., & Roth, M. R, System Analysis and Design 6th Edition. John Wiley & Sons, Inc, 2015
- [4] Gary, D, Human Resource Management (15th ed.). Boston: Pearson Education, 2016.
- [5] Joseph, S. V., Joey, F. G., & Jeffrey, A. H, Essentials of Systems Analysis and Design (6th ed.). Harlow: Pearson Education, 2015.
- [6] Joseph, S. V., Joey, F. G., & Jeffrey, A. H, Modern Systems Analysis and Design (8th ed.). Harlow: Pearson Education, 2017.
- [7] Kendal, K.E.; Julie. E., Kendal, Management Information System (13th ed.). Harlow: Pearson Education, 2014.
- [8] Kenneth, E. K., Julie, E. K, Systems Analysis and Design (9th ed.). Harlow: Pearson Education, 2014.

- [9] Lorna, M, PHP Web Services. Sebastopol: O'Reilly Media, 2013.
- [10] Munawar, Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML. Bandung: Informatika, 2018.
- [11] Steve, F. & Jeff, F, HTML5 Canvas (2nd ed.). Sebastopol: O'Reilly Media, 2013.
- [12] Tiky, Y. T, Software Development Life Cycle. Hongkong: The Hongkong University of Science and Technology, 2016.