

## **PENERAPAN ANALISA SWOT UNTUK PERANCANGAN SISTEM PENGGAJIAN KARYAWAN KOPERASI PUTRA SETIA MANDIRI**

**Hari Suryantoro<sup>1)</sup>, Heru Winarno<sup>2)</sup>, Iqbal Fachrian<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi, ITB Swadharma

Correspondence author: H. Suryantoro, akoehari@gmail.com, Jakarta, Indonesia

### **Abstract**

This research aims to design a payroll information system for the employees of the Putra Setia Mandiri Cooperative by applying the SWOT analysis method. The current problem is still being done manually using the MS assist program. Excel. The process of calculating employee salaries still uses formulas in excel and the data is not stored in the database, so it requires a repeated checking process. For this reason, an accurate payroll system is needed with an easy input process and fast and precise data output. This study uses field research methods with data collection techniques in the form of interviews and observations. Then the results are described quantitatively in the form of an information system design. The results of the research are in the form of applying the results of the SWOT analysis which can help determine the right information system design according to the needs of the institution to overcome the problems currently faced.

**Keywords:** *payroll, information system, SWOT Analysis*

### **Abstrak**

Tujuan penelitian adalah untuk merancang sistem informasi penggajian untuk karyawan Koperasi Putra Setia Mandiri dengan menerapkan metode analisis SWOT. Permasalahan saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan program bantu MS. Excel. Proses perhitungan gaji karyawan masih menggunakan rumus di excel dan data-data tersebut tidak tersimpan ke dalam basis data sehingga membutuhkan proses pengecekan yang berulang-ulang. Untuk itu dibutuhkan sistem penggajian yang akurat dengan proses input yang mudah dan output data yang cepat dan tepat. Penelitian ini menggunakan metode penelitian lapangan dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan observasi untuk kemudian hasilnya dideskripsikan secara kuantitatif dalam bentuk rancangan sistem informasi. Hasil penelitian berupa penerapan hasil analisa SWOT yang dapat membantu menentukan rancangan sistem informasi yang tepat dan sesuai kebutuhan lembaga untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi saat ini.

**Kata Kunci:** sistem informasi, penggajian, analisa SWOT

## A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam era globalisasi saat ini. Kejadian yang terjadi di suatu tempat dapat dengan cepat dan mudah diketahui di tempat lain di seluruh dunia. Kondisi ini tentunya mempengaruhi perilaku setiap individu yang ada dalam dunia usaha, kecepatan dan kemudahan perolehan informasi telah mendorong dunia usaha untuk memasuki era persaingan global.

Sistem informasi digunakan untuk pengelolaan data dalam sebuah proses bisnis. Data-data yang diperlukan dalam sebuah proses bisnis dikelola dan diolah secara otomatis oleh sistem, agar kemudian dapat menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan oleh pengguna (Moenir & Yuliyanto, 2017). Sistem informasi diciptakan agar berbagai macam proses manual dapat dikerjakan secara komputersasi sehingga lebih efektif dan efisien. Sistem informasi sendiri merupakan kombinasi dari manusia, *software*, *hardware*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang diproses menjadi informasi dan didistribusikan ke pengguna (Anggraeni & Irviani, 2017; Hutahaean, 2014; Mahatmyo, 2014).

Analisis SWOT terdiri dari faktor *Strength* (kekuatan), *Weakness* (kelemahan), *Opportunities* (peluang), dan *Threats* (ancaman) yang merupakan proses perencanaan yang membantu perusahaan mengatasi tantangan dan menentukan apa yang harus dituju secara keseluruhan. Tujuan utama dari analisis SWOT adalah untuk membantu organisasi mengembangkan kesadaran penuh dari semua faktor yang terlibat dalam pengambilan keputusan bisnis baik faktor internal maupun eksternal (Putra, 2017; Rangkuti, 2016).

Sistem penggajian adalah sistem yang digunakan oleh perusahaan untuk memberikan upah dan gaji kepada karyawan atas jasa-jasa yang mereka

berikan (Mania et al., 2016; Wignyowiyoto & Rofiah, 2017; Yulistiawan et al., 2011). Sistem penggajian yang diterapkan kepada karyawan di Koperasi Putra Setia Mandiri masih dilakukan secara manual menggunakan program bantu MS. Excel, di mana perhitungan gaji karyawan masih menggunakan rumus di excel dan data-data tersebut tidak disimpan ke dalam basis data.

Permasalahan yang terjadi pada sistem penggajian Koperasi Putra Setia Mandiri saat ini antara lain data gaji karyawan tidak tersimpan dengan baik karena belum menggunakan basis data, data gaji karyawan harus diperiksa berulang kali pada kolom-kolom yang diisi menggunakan MS. Excel sehingga hasilnya tidak akurat, maka di dalam suatu perusahaan harus memiliki sistem penggajian yang akurat sehingga dapat membantu proses input dan output data dengan cepat.

Untuk itu tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi penggajian untuk karyawan Koperasi Putra Setia Mandiri dengan menerapkan metode analisis SWOT

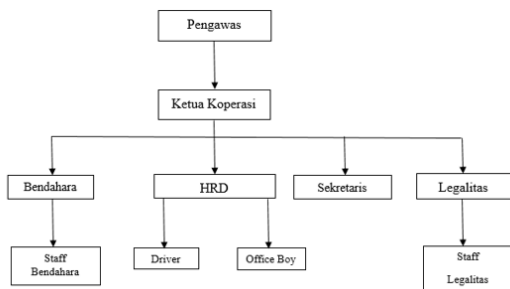
## B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah Metode Penelitian kualitatif (Sugiyono, 2017) dengan melaksanakan riset lapangan. Adapun teknik pengumpulan datanya menggunakan Teknik observasi dan wawancara.

Observasi yang dilakukan yaitu melakukan pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung ke objek penelitian. Sedangkan wawancara dilakukan dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan kepada staf Finance terkait dengan sistem yang berjalan saat ini dan yang diharapkan dari sistem yang akan dikembangkan.

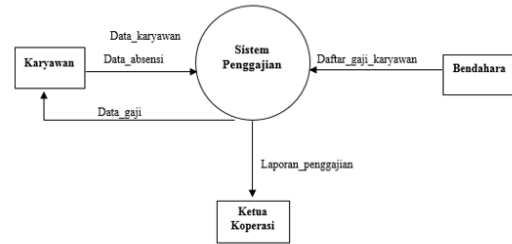
### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Koperasi Putra Setia Mandiri adalah koperasi yang bergerak dalam bidang usaha pembentukan modal melalui tabungan-tabungan para anggota secara teratur dan terus-menerus untuk kemudian dipinjamkan kepada para anggota dengan cara mudah, murah, cepat dan tepat untuk tujuan produktif dan kesejahteraan. Struktur Organisasi Koperasi Putra Setia Mandiri dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar1. Struktur Organisasi Koperasi Putra Setia Mandiri

Sistem penggajian yang berjalan saat ini ditampilkan pada diagram konteks pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram konteks

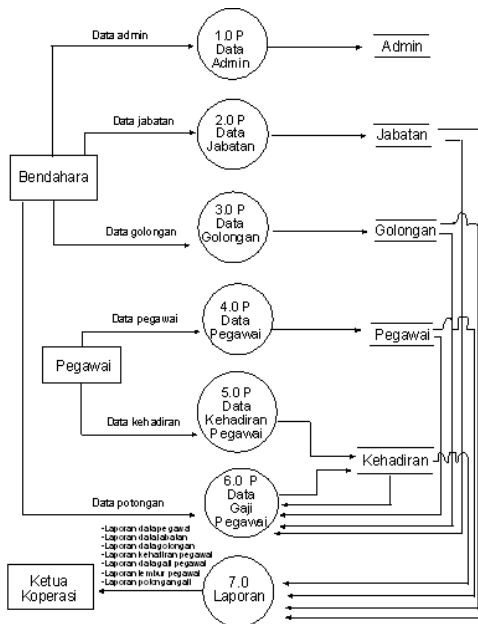
Pada Koperasi Putra Setia Mandiri khususnya bagian pengolahan data gaji tidak terlepas dari masalah-masalah yang dihadapi. Berikut analisa SWOT terhadap sistem yang sedang berjalan :

Tabel 1. Hasil Analisa SWOT

<b>Internal</b>	<b>Kekuatan (S)</b> 1. Adanya dukungan dari koperasi yang menginginkan adanya sebuah sistem penggajian yang dapat mempermudah dalam menghitung gaji para pegawai 2. Tersedianya <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang mendukung pembuatan aplikasi tersebut	<b>Kelemahan (W)</b> 1. Pada sistem berjalan pengelolaan data gaji membutuhkan banyak waktu, pencatatan dilakukan beberapa kali sehingga bisa menimbulkan kesalahan/kekeliruan data. 2. Kurangnya tenaga ahli dan teknisi dalam menjalankan program.
<b>Eksternal</b>	<b>Strategi SO</b> Membuat program sistem penggajian yang ter- <i>database</i> kan dan bisa membantu pihak koperasi terkait dalam penghitungan maupun pembuatan laporan dengan maksimal.	<b>Strategi WO</b> Membuat program penggajian yang bisa digunakan dalam jangka waktu yang panjang dan bisa memproses data dengan maksimal
<b>Peluang (O)</b> 1. Koperasi menjadi lebih maju 2. Akan sangat dibutuhkan ketika koperasi mulai memiliki banyak pegawai	<b>Strategi ST</b> Perlu adanya sistem penggajian yang bisa menyimpan data dengan dengan aman seperti menggunakan <i>database</i> yang disimpan pada server	<b>Strategi WT</b> Menambah SDM yang mampu berkompeten di bidang teknologi informasi.
<b>Ancaman (T)</b> 1. Hilangnya data karena serangan virus atau kerusakan <i>hard disk</i> 2. Penggunaan user oleh yang bukan berhak.		

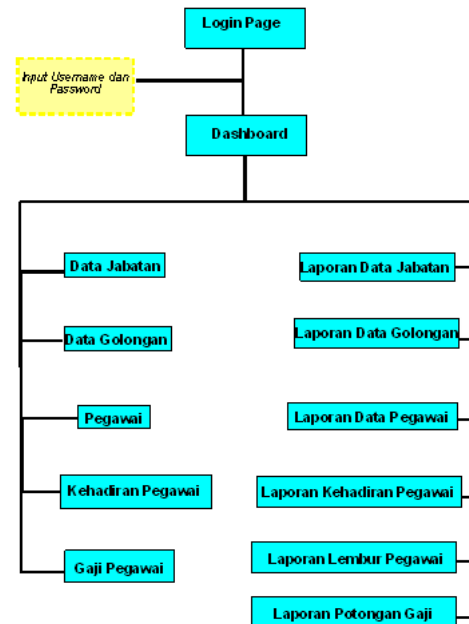
Berdasarkan analisis SWOT, sistem berjalan yang ada belum terintegrasi dan proses masih dikerjakan secara manual, sehingga pengolahan data belum diperoleh secara cepat, tepat, dan akurat serta sistem yang berjalan belum dapat diimplementasikan secara efisien dan efektif.

Untuk mendukung perancangan sistem penggajian pada Koperasi Putra Setia Mandiri, digambarkan dengan data flow diagram sebagai model yang nantinya akan digunakan dalam membuat program. Adapun diagram konteks yang telah dirancang adalah sebagai berikut :



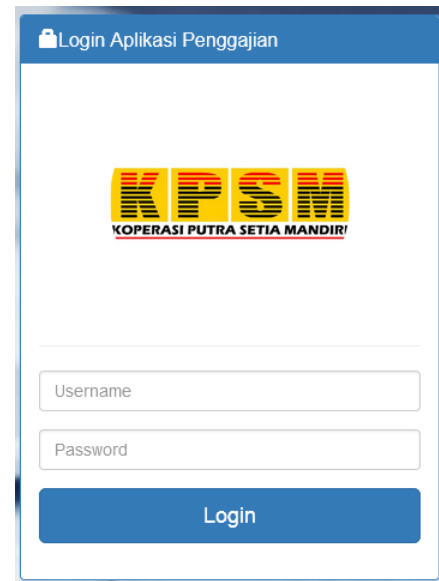
Gambar 3. Diagram Level 0 Sistem Usulan

Uraian modul pada *Dashboard*, data gaji pegawai dan laporan gaji pada Koperasi Putra Setia Mandiri dapat dilihat di tampilan berikut :

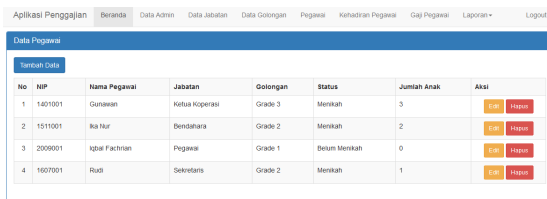


Gambar 4. Struktur Tampilan

Berikut tampilan program Koperasi Putra Setia Mandiri yang sudah di buat:

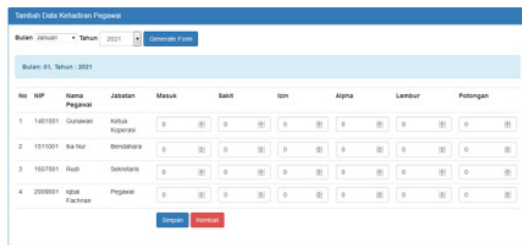


Gambar 5. Login page



No	NIP	Nama Pegawai	Jabatan	Golongan	Status	Jumlah Anak	Aksi
1	1407001	Gusman	Ketua Koperasi	Grade 3	Menikah	3	Edit Hapus
2	1511001	Ra Nur	Bendahara	Grade 2	Menikah	2	Edit Hapus
3	2009001	Iqbal Fachrian	Pegawai	Grade 1	Belum Menikah	0	Edit Hapus
4	1607001	Rudi	Sekretaris	Grade 2	Menikah	1	Edit Hapus

Gambar 6. Data Karyawan



No	NIP	Nama Pegawai	Jabatan	Masuk	Baki	Isin	Alpha	Lembur	Putangan
1	1407001	Gusman	Ketua Koperasi	0	0	0	0	0	0
2	1511001	Ra Nur	Bendahara	0	0	0	0	0	0
3	1607001	Rudi	Sekretaris	0	0	0	0	0	0
4	2009001	Iqbal Fachrian	Pegawai	0	0	0	0	0	0

Gambar 7. Data kehadiran karyawan

## D. PENUTUP

Dari hasil dan pembahasan maka dapat dirangkum bahwa sistem pengelolaan data gaji pegawai saat ini masih membutuhkan proses yang cukup lama dalam mengolah data gaji. Sistem yang dirancang mempunyai empat elemen yaitu input, proses, output dan tabel basis data.

Agar sistem Aplikasi sesuai dengan fungsinya disarankan untuk adanya pengenalan menyeluruh terhadap sistem penggajian yang baru serta pelatihan khusus pada pengguna (user) untuk dapat menjalankan dan mengembangkan sistem penggajian. Migrasi sistem dilakukan secara bertahap dan parallel. Parallel di sini dalam arti sistem berjalan tetap dipertahankan sampai sistem baru dengan basis data dapat menjalankan operasionalnya dengan baik, setelah itu dilakukan optimasi agar fitur pada basis data dapat memenuhi kebutuhan pengolahan data gaji pegawai.

## E. DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.

Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Deepublish.

Mahatmyo, A. (2014). *Sistem Informasi Akuntansi Suatu Pengantar*. Yogyakarta: Deepublish.

Mania, M., Purnama, B. E., & Sukadi. (2016). Sistem informasi penggajian karyawan mitra karya prima di pembangkit listrik tenaga uap 1 Pacitan. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, 2(1), 39–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/ijse.v2i1.600>

Moenir, A., & Yuliyanto, F. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada PT. Sinar Metrindo Perkasa (Simetri). *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 2(3), 127–137.

Putra, I. G. N. A. B. (2017). Analisis SWOT Sebagai Strategi Meningkatkan Keunggulan Pada UD. Kacang Sari Di Desa Tamblang. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 9(2), 397–407. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v9i2.20106>

Rangkuti, F. (2016). *Teknik Membedah Kasus Bisnis Analisis SWOT* (Edisi 22). PT. Gramedia Pustaka Utama.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Wignyowiyoto, I., & Rofiah, S. (2017). Sistem informasi penggajian karyawan berbasis desktop. *Bina Insani ICT Journal*, 4(2), 179–188.

Yulistiawan, I., Hidayah, N., & Arham, Z. (2011). Rancang bangun sistem informasi penggajian karyawan (Studi Kasus: Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Harta Insan Karimah). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 4(2), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.15408/sijsi.v4i2.139>