

Literatur Review : Penerapan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web: Studi Literatur Dari Sebuah Perusahaan

Naufal Fawwazi Arsyad¹, Muhammad Arif², Indra Prastya³, Rubby Ramadhani Airmas Sahid⁴, Ines Heidiani Ikasari^{5*}

^{1,2,3,4,5}Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹naufalfawwaziarsyad@gmail.com, ²m.ariefrahman@gmail.com, ³rubymrdni27@gmail.com,

⁴prstyindra10603@gmail.com, ^{5*}dosen01374@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak - Dalam *review* ini, kami melihat lima jurnal yang berbicara tentang penerapan sistem informasi penggajian berbasis *web*. Kami berfokus pada pendekatan baru, teknologi yang digunakan, dan bagaimana hal itu berdampak pada pengelolaan sumber daya manusia. Sistem informasi penggajian berbasis *web* telah menjadi solusi yang semakin penting untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan penggajian di berbagai perusahaan. Studi yang dievaluasi menunjukkan bahwa berbagai pendekatan, seperti *prototyping* dan *extreme programming*, serta penggunaan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*, dapat digunakan untuk membuat sistem yang memenuhi kebutuhan bisnis. Studi ini menunjukkan bahwa menggunakan sebuah sistem informasi penggajian berbasis *web* tidak hanya meningkatkan akurasi dan efisiensi, tetapi juga membuat proses pengolahan data penggajian lebih mudah. Dengan demikian, organisasi dapat mencurahkan lebih banyak perhatian pada pengambilan keputusan yang lebih baik dan pengembangan sumber daya manusia. Akibatnya, tinjauan ini memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi peneliti dan praktisi yang ingin menerapkan sebuah sistem penggajian yang lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penggajian, Berbasis *Web*, Metode Pengembangan, *Prototype*, *Extreme Programming*, *PHP*, *MYSQL*, Manajemen Sumber Daya Manusia.

Abstract - In this study, we will look at five journals that deal with the development of web-based information systems. We focus on new trends, technology, and how this affects human capital. Web-based information retrieval systems have become an increasingly important solution for improving the efficiency and accuracy of retrieval in many businesses. According to research, many techniques, including as *prototyping* and *extreme programming*, as well as the use of *PHP* and *MySQL* databases, may be used to create systems that meet the needs of a business. This study found that using a web-based information management system not only improves accuracy and efficiency, but also makes data management easier. As a result, organizations may focus more on achieving better results and growing human capital. As a result, this training provides valuable knowledge for researchers and practitioners who want to implement a more effective and efficient system of measurement.

Keywords: Payroll Information System, Web-Based, Development Method, *Prototype*, *Extreme Programming*, *PHP*, *MySQL*, Human Resource Management.

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi penggajian karyawan berbasis web semakin populer di kalangan bisnis karena membantu mengelola penggajian dengan lebih efisien dan akurat. Kemajuan teknologi informasi memungkinkan perusahaan mengotomatiskan proses penggajian yang sebelumnya dilakukan secara manual, yang mengurangi kesalahan dan mempercepat proses pengolahan data.

Banyak studi telah dilaksanakan untuk mengeksplorasi kajian ini, yang akan memeriksa berbagai jurnal yang menunjukkan potensi besar dari sistem informasi penggajian berbasis *website* dalam meningkatkan kinerja bisnis perusahaan.

Tinjauan ini bertujuan untuk menganalisis serta merangkum hasil dari lima jurnal yang membahas sistem informasi penggajian karyawan berbasis *web*. Tinjauan ini bertujuan untuk mengidentifikasi metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian, seperti *prototype*, *Extreme Programming*, serta penggunaan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Selain itu, tinjauan ini juga bertujuan untuk mengetahui dampak dari penerapan sistem informasi penggajian berbasis web terhadap efek yang dihasilkan oleh penerapan tersebut Kami berharap dapat menemukan metode terbaik yang dapat digunakan oleh perusahaan lain dengan mempelajari berbagai metode yang telah diterapkan.

Semoga *review* ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai penerapan sistem informasi penggajian karyawan berbasis *web* dan peranannya dalam pengelolaan sumber daya manusia di perusahaan. Hasil penelitian ini akan memberikan gambaran tentang seberapa efektif sistem penggajian berbasis web berfungsi, serta menyajikan rekomendasi untuk perbaikan sistem di masa mendatang..

2. METODE

Penelitian yang berjudul "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web" (2019) mengadopsi pendekatan deskriptif prototype. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem penggajian yang lebih efisien dan efektif dengan fokus pada dokumentasi dan pengujian sistem. Nur Azizah, Lina Yuliana, dan Elsa Juliana (2017) dalam penelitian mereka yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Harian Lepas Pada PT. Flex Indonesia" menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk membangun sistem penggajian dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Studi "Sistem Informasi Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT. Panca Cipta Abadi" oleh Sri Mulyani, Achmad Sidik, dan Atika Sari (2020) menerapkan metode penelitian literatur, wawancara, dan observasi. Studi itu menitikberatkan pada pengembangan sistem yang dapat menghitung gaji secara otomatis dan menyederhanakan proses penggajian. Agus Gustiawan dan Chrisantus Trisianto (2022) dalam studi mereka yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming" menerapkan metode observasi lapangan, wawancara, dan penelitian literatur. Metode *Extreme Programming* diterapkan untuk mengembangkan aplikasi penggajian berbasis web yang bersifat fleksibel dan adaptif.

Terakhir, dalam studi mereka yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Payroll) Berbasis Web", Arif Syam, Helson Hamid, dan Sofri Yansah (2022) menerapkan metode observasi, wawancara, dan penelitian literatur. Dari penelitian ini diharapkan dapat dibuat aplikasi sistem informasi penggajian yang mempermudah perusahaan dalam mengolah data penggajian. Setiap penelitian menggunakan kombinasi metode yang berbeda untuk merancang dan membuat sistem informasi penggajian karyawan yang dapat diakses melalui *internet*.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Hasil dari Studi Literatur Review:

Pertama, Studi berjudul "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web" ditulis oleh Eka Wulansari Fridayanthie, Haryanto, dan Tsamarah Tsabitah pada tahun 2019. Studi ini memakai pendekatan deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem penggajian yang lebih efisien dan efektif bagi perusahaan. Metode prototype akan digunakan untuk merancang sistem ini, dan hasilnya akan berfungsi sebagai dokumentasi bagi perusahaan. Perusahaan sangat terpengaruh oleh sistem informasi penggajian karyawan. Penelitian ini berfokus pada merancang sistem informasi yang cocok untuk perusahaan, seperti mencetak laporan penggajian dan membuat laporan untuk karyawan.

Hasil penelitian merupakan rancangan sistem penggajian karyawan yang dapat diproses sesuai dengan langkah-langkah prototipe. Dengan demikian, rancangan yang telah disusun dapat diuji dan direvisi guna memastikan bahwa sistem yang telah dibangun berfungsi dengan baik dan sesuai. Diharapkan dengan adanya sistem informasi penggajian, perusahaan dapat melakukan penggajian karyawan dengan lebih efisien dan efektif serta mengurangi kesalahan.

Kedua, menurut studi "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Harian Lepas Pada PT. Flex Indonesia" oleh Nur Azizah, Lina Yuliana, dan Elsa Juliana (2017). Studi ini menggunakan observasi, wawancara, dan tinjauan pustaka. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bagaimana penggunaan program komputer dapat membantu manajemen dan

pengambilan keputusan dengan lebih cepat, tepat, dan akurat. Sistem ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *database* MYSQL, alat UML, dan *Adobe Dreamweaver CS6* untuk antarmuka pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan dapat mendapatkan manfaat dari proses pengambilan keputusan dengan merancang sistem informasi penggajian karyawan yang akan membantu bagian Finance Departement dalam melakukan tugas penggajian harian karyawan.

Ketiga, Berdasarkan studi yang dikerjakan oleh Sri Mulyani, Achmad Sidik, dan Atika Sari (2020), "Sistem Informasi Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT. Panca Cipta Abadi" memanfaatkan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka. Studi ini bertujuan untuk mengembangkan sistem yang memungkinkan proses penggajian karyawan dilakukan dengan lebih cepat dan tepat. Dikarenakan proses penggajian saat ini masih manual, karyawan lepas menggunakan kalkulator dan karyawan tetap menggunakan Microsoft Excel. Proses penggajian perlu ditunjang dengan sistem yang tepat guna meningkatkan kecepatan dan ketepatan proses tersebut. Sistem ini akan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP, *database* MySQL, dan pendekatan berorientasi objek, serta menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

Hasil dari penelitian ini menemukan bahwa desain sistem dapat menyederhanakan perhitungan gaji, termasuk perhitungan hari kerja, lembur, insentif, dan pembuatan slip gaji secara otomatis. Data yang diperoleh dari sistem ini akan lebih efektif dan efisien.

Keempat, seperti yang ditunjukkan oleh studi Agus Gustiawan dan Chrisantus Trisianto (2022) berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming", yang menggunakan metode observasi lapangan, wawancara, dan penelitian literatur. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi yang user-friendly untuk penggajian karyawan.

Namun, tidak semua perusahaan memiliki sistem pemberian bonus yang baik; beberapa masih menggunakan cara manual dengan Microsoft Excel, yang dianggap tidak efisien dan efektif. Masalah yang paling utama adalah durasi penyimpanan data yang lama dan frekuensi kesalahan dalam perhitungan gaji yang tinggi. Studi ini merekomendasikan untuk mengembangkan aplikasi penggajian karyawan yang berbasis web. Dalam penciptaan aplikasi ini digunakan pendekatan Extreme Programming, yang merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang menyederhanakan berbagai tahap dalam proses pengembangan agar lebih fleksibel dan adaptif. Diharapkan aplikasi berbasis web ini dapat membuat proses penggajian menjadi lebih efisien.

Penelitian ini menghasilkan, antara lain, sebuah sistem penggajian karyawan berbasis web yang dapat mempercepat dan membuat proses penggajian lebih efektif dan efisien. Web-based employee payroll system ini dibangun dengan menggunakan metode extreme programming. Ini dibangun dengan PHP dan MYSQL, serta memiliki fitur untuk meminimalkan kesalahan dalam penginputan data penggajian.

Kelima, seperti yang ditunjukkan dalam "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian (Payroll) Karyawan Berbasis Web" oleh Arif Syam, Helson Hamid, dan Sofri Yansah (2022) Dalam penelitian ini, observasi, wawancara, dan penelitian pustaka digunakan. Serangkaian prosedur yang dikenal sebagai sistem penggajian bertujuan untuk membantu perusahaan dalam menarik, mempertahankan, dan mendorong karyawan mereka serta mengontrol biaya pembayaran gaji. Prosedur ini disesuaikan dengan kebijakan gaji yang dianggap adil oleh masing-masing organisasi. Sistem penggajian dan pengupahan mencakup jaringan prosedur, termasuk pembuatan daftar gaji, distribusi biaya gaji, dan pembayaran gaji.

Hasil penelitian adalah pembuatan aplikasi sistem informasi penggajian karyawan yang akan memudahkan pengolahan data penggajian dari CV Melai Molagina, sehingga data yang dihasilkan lebih akurat dan sesuai untuk digunakan.

4. KESIMPULAN

Menunjukkan bahwa Sangat mungkin untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan efisiensi pengelolaan penggajian karyawan di banyak perusahaan dengan menerapkan sistem informasi penggajian karyawan yang dapat diakses melalui internet. Studi beberapa peneliti menunjukkan bahwa sistem yang memenuhi kebutuhan bisnis dapat dibuat dengan menggunakan berbagai metode, seperti prototyping, Extreme Programming, dan penggunaan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Studi yang dilakukan oleh Eka Wulansari Fridayanthie dan rekannya menunjukkan bahwa sistem penggajian yang dirancang dengan metode prototype memiliki kemampuan untuk memberikan dokumentasi yang baik dan mengurangi kesalahan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Nur Azizah dan rekannya menekankan bahwa penggunaan program komputer dapat mempercepat dan membuat keputusan penggajian yang lebih akurat. Studi yang dilakukan oleh Sri Mulyani dan rekannya menunjukkan bahwa sistem yang dapat mengotomatiskan perhitungan gaji sangat penting untuk mengurangi ketergantungan pada metode manual yang mungkin salah. Agus Gustiawan dan Chrisantus Trisianto menekankan bahwa aplikasi berbasis web yang dikembangkan dengan metode Extreme Programming dapat menyelesaikan masalah penggajian yang ada dengan cara yang fleksibel dan adaptif.

Terakhir, menurut penelitian yang dilakukan Arif Syam dan timnya, sistem penggajian karyawan berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi serta membantu bisnis mengontrol biaya pembayaran gaji. Ini berarti sistem ini dapat disesuaikan dengan kebijakan penggajian yang adil dan membantu bisnis mengontrol biaya pembayaran gaji.

REFERENCES

- Fridayanthie, E. W., Haryanto, H., & Tsabitah, T. (2021). Penerapan metode prototype pada perancangan sistem informasi penggajian karyawan (persis gawan) berbasis web. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 23(2), 472897.
- Azizah, N., Yuliana, L., & Juliana, E. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Harian Lepas Pada PT Flex Indonesia. *Journal Sensi*, 3(1), 14-21.
- Mulyani, S., Sidik, A., & Sari, A. (2020). Sistem Informasi Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT Panca Cipta Abadi. *Jurnal Sisfotek Global*, 10(2), 96-101.
- Gustiawan, A., & Trisianto, C. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Pt. Pradana Energi Gemilang. *Jurnal Ilmu Komputer*, 5(1), 1-1.
- Syam, A., Hamid, H., & Yansah, S. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Payroll) Berbasis Web. *Jurnal Informatika*, 11(1), 81-89.