

Pengembangan Teknologi ERP untuk Modul HRM Studi Kasus PT Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB)

Muhammad Adam Suryana, Slamet Riyadi

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Darwan Ali, Sampit, Indonesia

Email: ¹adamsuryana7@gmail.com, ²slamet.riau2@gmail.com

Submitted: 26/10/2020; Accepted: 04/11/2020; Published: 27/11/2020

Abstrak—PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) merupakan perusahaan dibawah naungan Mitra Cakrawala Internasional Group (MCI Group), yaitu perusahaan yang bergerak di bidang distribusi alat berat dengan Brand JCB. Namun perusahaan tersebut dalam memajemen karyawan mulai dari perekrutan karyawan, pengadaan pelatihan karyawan, data karyawan yang ter-update, kehadiran, penilaian, penggajian, pengajuan mutasi, pelatihan dan promosi masih belum terkomputerisasi secara penuh sehingga terkadang pihak perusahaan sulit untuk mencari dan mengolah data yang berkaitan dengan sumber daya manusia di perusahaan tersebut. ERP merupakan sistem yang terdiri dari paket perangkat lunak dengan aplikasi terintegrasi untuk digunakan secara luas dalam perusahaan. Adapun Human Resource Management merupakan modul penting didalam ERP yang memberikan dukungan bagi semua sisttem informasi fungsional perusahaan. Human Resource Management diperlukan untuk meningkatkan efektivitas sumber daya manusia dalam perusahaan. Tujuannya adalah memberikan kepada perusahaan satuan kerja yang efektif. Untuk mencapai tujuan ini, Human Resource Management akan menunjukkan bagaimana seharusnya perusahaan mendapatkan, mengembangkan, menggunakan, mengevaluasi, dan memelihara karyawan dalam jumlah dan tipe yang tepat.

Kata Kunci: ERP, Human Resource Management, Karyawan

Abstract—PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) is a company under the auspices of the Mitra Cakrawala International Group (MCI Group), a company engaged in the distribution of heavy equipment under the JCB Brand. However, the company in managing employees starting from employee recruitment, providing employee training, updated employee data, attendance, appraisal, remuneration, submission of transfer, training and promotion is still not fully computerized so that sometimes the company is difficult to find and process data relating to human resources in the company. ERP is a system consisting of software packages with integrated applications for wide use within the company. Meanwhile, Human Resource Management is an important module in ERP that provides support for all functional information systems of the company. Human Resource Management is needed to increase the effectiveness of human resources in the company. The aim is to provide the company with an effective work unit. To achieve this goal, Human Resources Management will show how the company should get, develop, use, evaluate, and maintain employees in the right number and type.

Keywords: ERP, Human Resource Management, Employees

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang terjadi saat ini membawa dampak perubahan baru menuju era teknologi informasi. Perkembangan teknologi ini harus dimanfaatkan agar dapat bersaing dengan perusahaan lain dengan mempergunakan teknologi informasi. Semakin tersedianya infrastruktur internet yang begitu lengkap dan canggih bukan lagi suatu faktor yang akan menghambat dalam pelaksanaan suatu masalah bagi pengembang aplikasi-aplikasi berbasis internet.

Kebutuhan organisasi terhadap data sangat besar, tetapi sering tidak mempunyai kemampuan untuk memprosesnya. Dengan adanya pengaturan informasi ini, maka proses pengolahan data dapat dioptimalkan dengan penyajian informasi yang lebih cepat, lebih akurat, dan lebih efisien. Teknologi yang mendukung untuk mengatasi permasalahan dalam perusahaan dan banyak digunakan di perusahaan besar adalah *Sistem Enterprise Resources Planning* (ERP) [1].

Penggunaan ERP sudah umum digunakan pada perusahaan besar dan berkembang, karena dianggap dapat meningkatkan kinerja sebuah perusahaan. ERP dapat membantu proses efisiensi data, salah satu modul yang terdapat pada ERP yaitu Modul *Human Resource* [2]. Human Resource pada suatu perusahaan merupakan suatu aset yang harus diperhatikan sedemikian rupa agar perusahaan dapat bersaing secara kompetitif dan dapat menjadi penggerak bisnis perusahaan tersebut [3].

Permasalahan yang muncul pada PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) terjadi karena dalam pengelolaan sumber daya manusia masih belum terkomputerisasi secara penuh sehingga terkadang pihak perusahaan sulit untuk mencari dan mengelola data yang berkaitan dengan sumber daya manusia di perusahaan tersebut. Karena keterbatasan dalam hal teknologi dan sistem informasi yang menunjang proses pengelolaan tersebut sehingga pengelolaan sumber daya manusia (*Human Resource*) pada PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB).

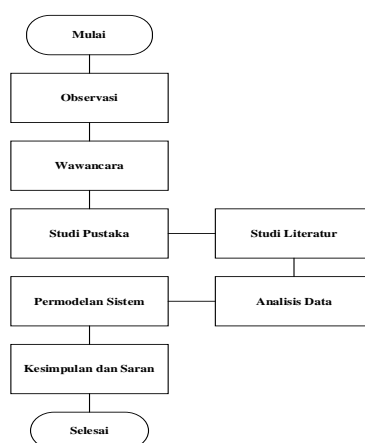
Penelitian terkait dengan *Human Resource Management* (HRM) telah dilakukan sebelumnya, salah satu judul penelitian tersebut yaitu Rancang Bangun e-HRM (*Electronic- Human Resource Management*) studi kasus: BPRS Harta Insan Kantor Pusat, pada penelitian tersebut sistem *Human resource* terbukti berhasil dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan sumber daya manusia di dalam lembaga tersebut [4].

Berdasarkan penelitian sebelumnya bahwa permasalahan dalam pengelolaan sumber daya manusia khususnya dalam hal pengelolaan data karyawan, perekrutan karyawan, pengadaan pelatihan karyawan, data karyawan yang ter-update, kehadiran, penilaian, penggajian, pengajuan mutasi, pelatihan dan promosi ini tentunya sangat memerlukan adanya pembuatan sistem yang guna mengatasi permasalahan yang ada, sistem yang dapat menyelesaikan permasalahan ini berupa sistem teknologi ERP (*Enterprise Resource Planning*) dengan modul HRM (*Human Resource Management*) yang dapat mengelola kegiatan sumber daya manusia di perusahaan yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan dengan desain sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan diatas, teknologi ERP (*Enterprise Resource Planning*) dengan modul HRM (*Human Resource Management*) diharapkan mampu menjadi solusi bagi PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) untuk mengatasi masalah dan kebutuhan karyawan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini ada beberapa metode yang digunakan oleh peneliti, adapun metode yang digunakan adalah observasi, wawancara, studi pustaka, studi literatur, dan analisis.



Gambar 1. Metode Penelitian

a. Observasi

Metode ini dilakukan dengan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung ke Kantor PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) dan mengamati proses serta kegiatan sumber daya manusia yang berjalan

b. Wawancara

Metode dengan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan salah satu karyawan dan HRD pada PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) mengenai kegiatan sumber daya manusia seperti perekrutan, pelatihan, kehadiran, pengajuan cuti, pengajuan mutasi, penilaian, penggajian dan promosi.

c. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mempelajari data-data yang ada dari berbagai media, seperti buku-buku, hasil karya tulis, jurnal penelitian atau artikel-artikel dari internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

d. Studi Literatur

Studi *literature* yaitu kegiatan menelusuri *literature* yang ada serta menelaahnya secara tekun. Dengan mengadakan survey terhadap data yang telah ada, peneliti mencari teori-teori yang telah ada berkembang dalam bidang ilmu yang diteliti, mencari metode-metode serta teknik penelitian, baik dalam pengumpulan data atau dalam analisis data yang pernah dilakukan oleh peneliti-penelitian terdahulu.

e. Analisis

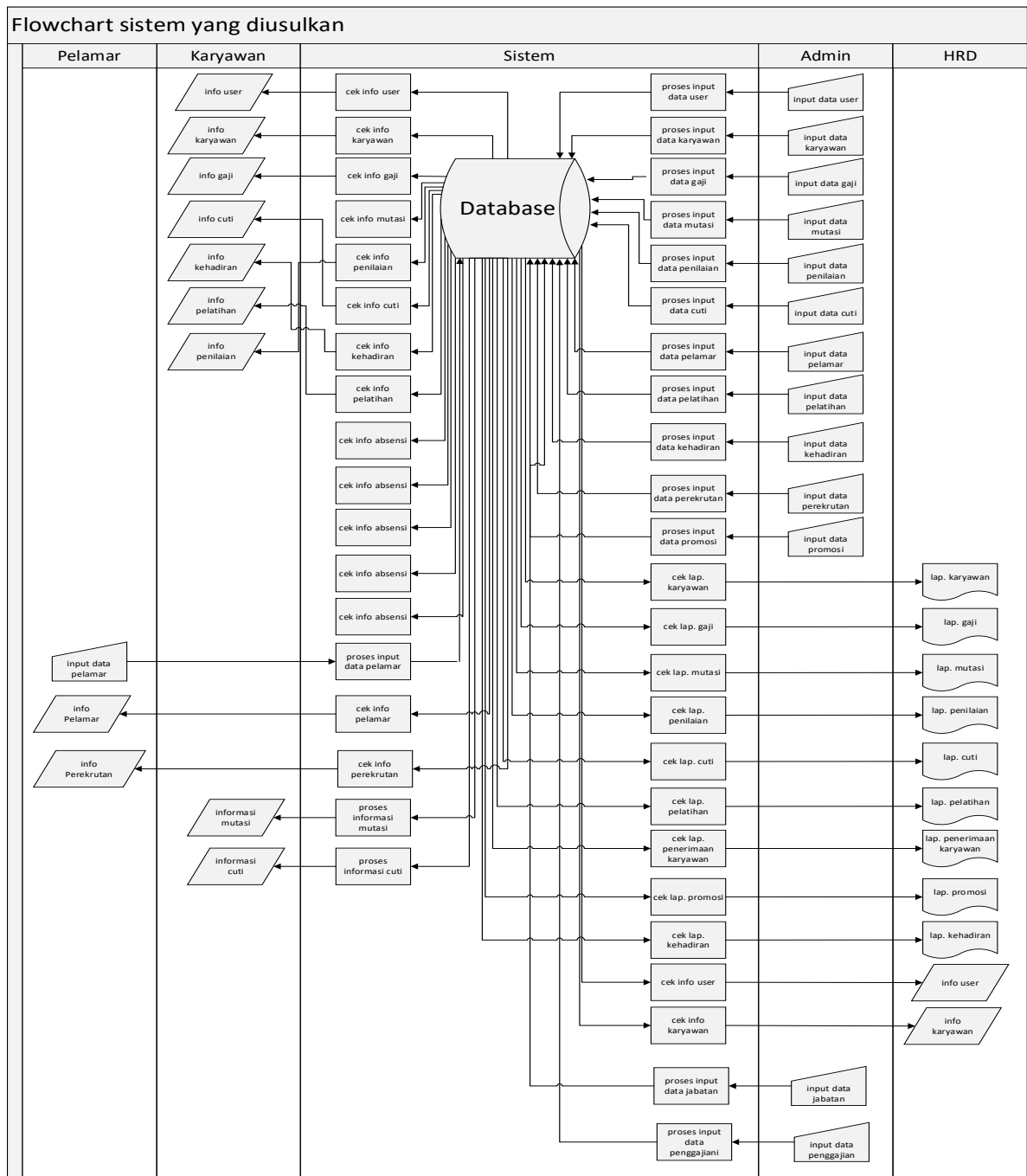
Yaitu menganalisa data yang telah didapatkan dari hasil observasi, wawancara, studi pustaka dan studi literatur, serta mengimplementasikan data tersebut menjadi sebuah sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Masalah yang terjadi pada PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) terjadi karena dalam pengelolaan kegiatan sumber daya manusia masih belum sepenuhnya terkomputerisasi. Karena keterbatasan dalam hal teknologi dan sistem informasi yang menunjang proses pengelolaan tersebut sehingga pengelolaan sumber daya manusia (*Human Resources*) pada PT. Indonesia Prima Equipment masih berfokus pada sebuah buku. Buku tersebut digunakan dalam hal pengelolaan data karyawan, perekrutan, cuti, mutasi hingga pelatihan karyawan.

3.1 Desain Flowchart Usulan

Flowchart atau bagai alir adalah bagan yang menjelaskan mengenai aliran pada sebuah program atau prosedur sistem secara logika yang mudah dipadahi dan dimengerti dengan menggunakan simbol-simbol tertentu [5]. *Flowchart* digunakan untuk menjelaskan masukan, keluaran, proses maupun transaksi. *Flowchart* yang diusulkan ini dibuat agar solusi dari permasalahan yang dihadapi PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB). Adapun *flowchart* tersebut adalah sebagai berikut :



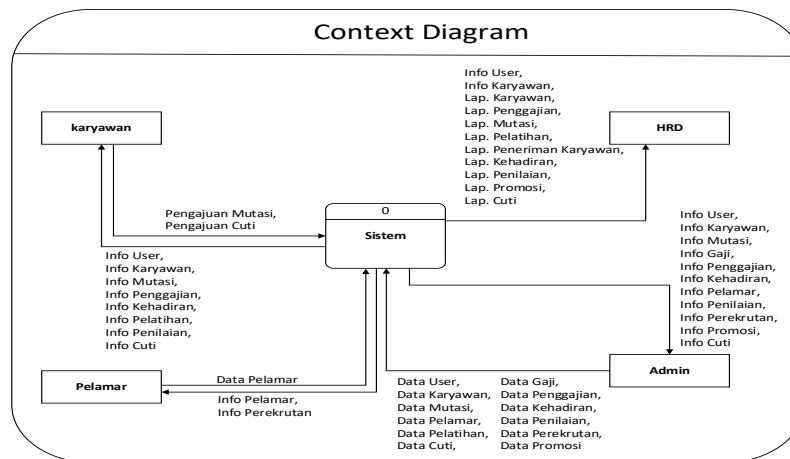
Gambar 2. Flowchart sistem usulan

3.2 Desain Model Sistem

Desain sistem diartikan sebagai penggambaran perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan mempunyai fungsi Untuk memberikan gambaran yang jelas [6].

a. Bagan Konteks (Context Diagram)

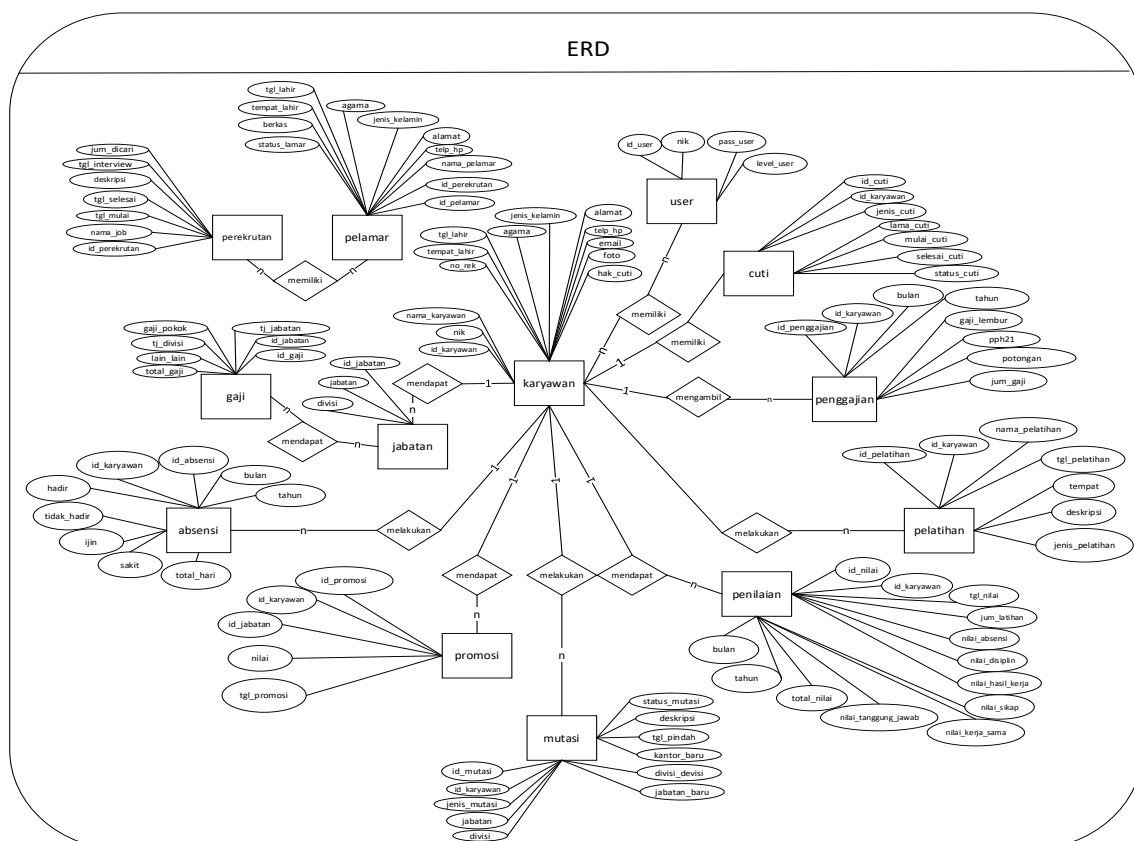
Konteks Diagram berguna untuk menggambarkan secara jelas sumber dan tujuan data yang akan diproses yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem secara umum [7]. Berikut ini Diagram Konteks sistem yang diusulkan:



Gambar 3. Context Diagram

B. Bagan Relasi Entitas (Entity Relationship Diagram)

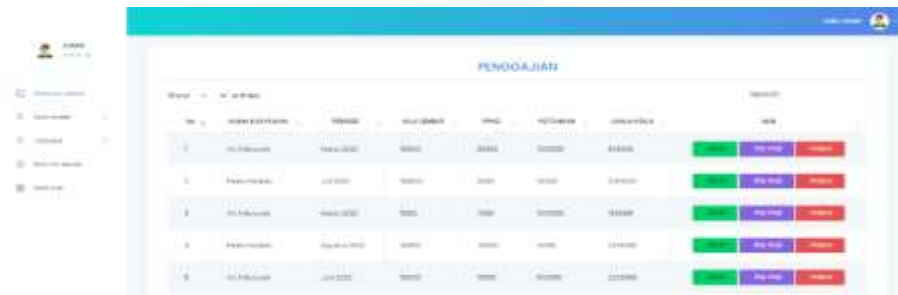
ERD atau *Entity Relationship Diagram* merupakan suatu model untuk menjelaskan alur yang menggunakan susunan data didalam sistem secara abstrak[1]–[10]. Berikut *Ini Entity Relationship Diagram* sistem yang diusulkan:



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

c. Penggajian

Halaman yang digunakan untuk proses transaksi penggajian pada perusahaan, pada transaksi penggajian digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengubah data-data penggajian karyawan pada perusahaan.



Gambar 8. Halaman Penggajian

d. Mutasi

Halaman yang digunakan untuk proses transaksi mutasi pada perusahaan, pada transaksi mutasi digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengubah data-data mutasi karyawan pada perusahaan.



Gambar 9. Halaman Mutasi

e. Cuti

Halaman yang digunakan untuk proses transaksi cuti pada perusahaan, pada transaksi cuti digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengubah data-data cuti karyawan pada perusahaan.



Gambar 10. Halaman Cuti

f. Pelatihan

Halaman yang digunakan untuk proses transaksi pelatihan pada perusahaan, pada transaksi pelatihan digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengubah data-data pelatihan karyawan pada perusahaan.



Gambar 11. Halaman Pelatihan

g. Penilaian

Halaman yang digunakan untuk proses transaksi penilaian pada perusahaan, pada transaksi penilaian digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengubah data-data penilaian karyawan pada perusahaan.



Gambar 12. Halaman Penilaian

h. Perekrutan

Halaman yang digunakan untuk proses transaksi perekrutan pada perusahaan, pada transaksi perekrutan digunakan untuk menampilkan, membuat dan mengubah data-data perekrutan karyawan pada perusahaan.



Gambar 13. Halaman Perekrutan

4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang sudah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan yaitu mengembangkan Teknologi ERP dengan modul Human Resource Management pada PT. Indonesia Prima Equipment (Mitra JCB) :

1. Sistem ini menyediakan rancang bangun Human Resource Management (HRM) dalam mengelola kegiatan sumber daya manusia yaitu pada proses perekrutan karyawan, pelatihan, kehadiran pengajuan cuti, pengajuan mutasi, penilaian, promosi, dan penggajian.
2. Sistem ini menyediakan pembuatan laporan pada penerimaan karyawan, kehadiran, pelatihan, penilaian, penggajian, promosi, cuti, dan mutasi.
3. Data Karyawan dapat diakses kapanpun dan dimanapun pada saat terhubung dengan internet.
4. Perekrutan karyawan baru dapat dilakukan dengan proses yang lebih cepat dan lebih memudahkan.
5. Pengajuan cuti dan mutasi dapat dilakukan dengan cepat dan efisien karena dapat langsung diakses oleh karyawan dan disetujui oleh HRD.
6. Perhitungan gaji karyawan dapat lebih mudah dilakukan karena mengambil data yang telah diberikan oleh perusahaan.

REFERENCES

- [1] R. Al Aziz, F. Amalia, and A. Hendra Brata, "Pembangunan Sistem Enterprise Resource Planning pada Griya Laundry," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 6, pp. 2278–2285, 2018.
- [2] J. Mahfod, N. Y. Khalifa, and M. Faisal Al, "Electronic human resource management (E-HRM) system," *Int. J. Econ. Res.*, vol. 14, no. 15, pp. 563–576, 2017.
- [3] N. Purwandari and R. W. P. Pamungkas, "Implementasi Modul Human Resource Management Menggunakan Open Enterprise Resources Planing pada Perusahaan Profit Wilis," *Kalbiscientia*, vol. 3, no. 2, pp. 1–13, 2016.
- [4] R. A. Surya, "Rancang Bangun E-HRM (Electronic-Human Resources Management) (Studi Kasus: BPRS Harta Insan Karimah Kantor Pusat)," *Progr. Stud. Sist. Inf. Fak. Sains Dan Teknol. Univ. Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, p. 284, 2015.
- [5] Lisnawanty, "Perencanaan Sistem Informasi Kearsipan Surat Masuk dan Surat eluar Berbasis Multiuser," *J. Khatulistiwa*

- Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 161–175, 2014.
- [6] S. Mariappanadar, “Sustainable human resource strategy: The sustainable and unsustainable dilemmas of retrenchment,” *Int. J. Soc. Econ.*, vol. 30, no. 7–8, pp. 906–923, 2003, doi: 10.1108/03068290310483779.
- [7] R. Bunayah, “Perencanaan Sumber Daya Perusahaan (Enterprise Resource Planning) Pada Pt. Astra Agro Lestari,” 2015.
- [8] N. K. Wardhani and M. T. A. Aziz, “Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Web (Studi Kasus : Pt . Klik Teknologi Indonesia),” *J. TECHNO Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 2, pp. 145–152, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/techno/article/view/24>.
- [9] J. T. Informasi, F. Teknik, U. Udayana, B. Jimbaran, H. R. Management, and B. Process, “Pengembangan Sistem Hrm Terintegrasi Dengan Pendekatan Erp,” *Merpati*, vol. 4, no. 3, pp. 259–270, 2016, doi: 10.24843/JIM.
- [10] N. Purwandari, A. Kusumawati, S. Informasi, and F. I. Komputer, “Simulasi Penerapan Modul Sumber Daya Manusia Menggunakan Open Erp (Odo) Pada Perusahaan Konsultan Xyz,” *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 4, no. 2, pp. 2–3, 2014, doi: 10.35968/jsi.v4i2.2.