

APLIKASI MANAJEMEN KARYAWAN BERBASIS *WEBSITE* SEBAGAI PENGELOLA KARYAWAN DI CV TRIDATU SOLUTION

I.N.D.P. Putra¹, I.G.S. Astawa², dan I.K.A. Mogi³

ABSTRAK

Pengembangan zaman yang didukung oleh teknologi dan informasi telah memberikan manfaat besar bagi masyarakat, terutama di dunia usaha dan pendidikan. Saat ini, teknologi menjadi kebutuhan penting bagi manusia dan membantu dalam berbagai kegiatan, termasuk di dunia kerja. Kemajuan teknologi yang pesat telah menghasilkan berbagai aplikasi *website* yang banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan khusus. Dalam konteks perusahaan, aplikasi manajemen karyawan menjadi penting untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia. CV Tridatu Solution, sebuah Software House yang berbasis di Bali, adalah salah satu perusahaan yang membutuhkan implementasi aplikasi manajemen karyawan berbasis *website*. Saat ini, pengelolaan data karyawan di perusahaan tersebut belum terotomatisasi, sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mencari dan mengakses informasi yang diperlukan. Dengan mengimplementasikan aplikasi manajemen karyawan berbasis *website*, CV Tridatu Solution diharapkan dapat meningkatkan pengelolaan karyawan, produktivitas, efisiensi, dan kualitas layanan. Selain itu, aplikasi ini juga dapat menjadi acuan bagi perusahaan lain dalam mengembangkan sistem pengelolaan karyawan yang baik dan efektif.

Kata kunci : Aplikasi, *Website*, Manajemen Karyawan, Perusahaan, Efisiensi.

ABSTRACT

The development of the era which is supported by technology and information has provided great benefits for society, especially in the world of business and education. Currently, technology is an important need for humans and helps in various activities, including in the world of work. Rapid technological advances have resulted in various web applications that are widely used to meet specific needs. In the corporate context, employee management applications are important to increase the efficiency and effectiveness of human resource management. CV Tridatu Solution, a Software House based in Bali, is a company that needs to implement a website-based employee management application. Currently, the management of employee data at the company has not been automated, so it takes a long time to find and access the necessary information. By implementing a website-based employee management application, CV Tridatu Solution is expected to improve employee management, productivity, efficiency and service quality. In addition, this application can also be a reference for other companies in developing a good and effective employee management system.

Keywords: Application, *Website*, Employee Management, Company, Efficiency.

¹ Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Bukit Jimbaran, Badung, dwipradnyana68@gmail.com

² Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Bukit Jimbaran, Badung, santi.astawa@unud.ac.id

³ Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Bukit Jimbaran, Badung, arimogi@unud.ac.id

Submitted: 7 Oktober 2023

Revised: 26 Oktober 2023

Accepted: 26 Oktober 2023

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman pada saat ini didukung oleh teknologi dan informasi yang semakin pesat, teknologi memberikan manfaat yang sangat besar bagi masyarakat, baik di dunia usaha maupun di dunia pendidikan. Saat ini teknologi menjadi salah satu kebutuhan manusia yang sangat penting, karena dapat membantu berbagai kegiatan terutama pada dunia kerja (Rinasty et al., 2020). Era digital telah memudahkan banyak hal, dimana semua yang kita inginkan ada di dunia maya (Febrina et al., 2021). Kemajuan teknologi yang semakin maju membantu mempermudah pengguna dalam meningkatkan pekerjaan dengan menggunakan komputer, salah satu hasil dari kemajuan teknologi adalah dengan adanya aplikasi *website* yang saat ini banyak digunakan untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan tertentu (Solahudin, 2021). Transformasi digital di kalangan masyarakat semakin cepat berkat kemudahan akses internet dan meningkatnya kebutuhan akan solusi digital (Cahaya, 2022).

Data karyawan merupakan informasi penting untuk menunjang kebutuhan pendataan demi kelancaran proses tertib administrasi (Ahmad, 2019). Alasan data karyawan perlu dikelola diantaranya penggunaan kertas yang berkurang dan menggunakan digitalisasi (Sianturi, 2022). Pada sebuah perusahaan, tentunya seorang HRD memerlukan aplikasi yang mendukung proses manajemen agar pendataan karyawan lebih efektif dan maksimal. Informasi mengenai sumber daya manusia pada sebuah perusahaan sangatlah dibutuhkan untuk menunjang kinerja (Pratama et al., 2020). Aplikasi manajemen karyawan memiliki banyak manfaat bagi perusahaan (Supriyanta et al., 2019). Salah satu perusahaan yang memerlukan aplikasi manajemen karyawan adalah CV Tridatu Solution. Perusahaan ini berlokasi di Bali dan merupakan sebuah Software House yang bergerak di bidang solusi teknologi informasi.

Saat ini, pengelolaan data karyawan di CV Tridatu Solution masih belum menggunakan bantuan aplikasi untuk mempermudah manajemen. Proses pencarian informasi terkait karyawan dilakukan menggunakan teknologi, namun tidak pada sebuah aplikasi khusus. Hal ini mengakibatkan dalam mengakses informasi dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencari data yang diperlukan. Tantangan yang mungkin dihadapi dalam membangun aplikasi ini seperti data yang rumit, kebutuhan pelatihan karyawan, keamanan data yang harus dijaga, penyesuaian aplikasi dengan kebutuhan bisnis, upaya memenangkan penerimaan karyawan terhadap perubahan, dan perencanaan pemeliharaan serta pembaruan berkelanjutan. Dengan mengatasi tantangan ini, implementasi aplikasi tersebut dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi perusahaan, serta memberikan manajemen karyawan yang lebih terstruktur dan transparan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu adanya implementasi aplikasi manajemen karyawan berbasis *website* di CV Tridatu Solution. Aplikasi ini akan membantu dalam mengelola data karyawan dengan lebih efisien dan efektif.

Melalui implementasi aplikasi ini, diharapkan CV Tridatu Solution dapat mengoptimalkan pengelolaan karyawan dan meningkatkan produktivitas serta efisiensi perusahaan. Selain itu, aplikasi ini juga dapat menjadi acuan bagi perusahaan lain dalam mengembangkan sistem pengelolaan karyawan yang baik dan efektif. Dengan adanya aplikasi manajemen karyawan berbasis *website*, diharapkan proses pengelolaan karyawan menjadi lebih terstruktur, transparan, dan dapat memberikan kualitas layanan yang lebih baik kepada karyawan serta perusahaan secara keseluruhan.

2. METODE PELAKSANAAN

Untuk mencapai tujuan agar karyawan CV Tridatu Solution lebih mudah dalam melakukan manajemen dapat menggunakan aplikasi manajemen karyawan berbasis *website* maka metode pelaksanaan yang digunakan yaitu:

2.1. Pelaksanaan Kegiatan

Program Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan CV Tridatu Solution dirancang menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis proyek. Dalam pendekatan ini, fokus pembelajaran ditekankan pada pengalaman langsung dalam pekerjaan sehari-hari serta menyelesaikan permasalahan nyata yang dihadapi. Kegiatan ini juga dapat meningkatkan *soft-skill* karena membutuhkan kerja sama, komunikasi, dan koordinasi yang tinggi dengan bidang lain untuk menyelesaikan proyek yang diberikan.

2.2. Kebutuhan Fungsional Sistem

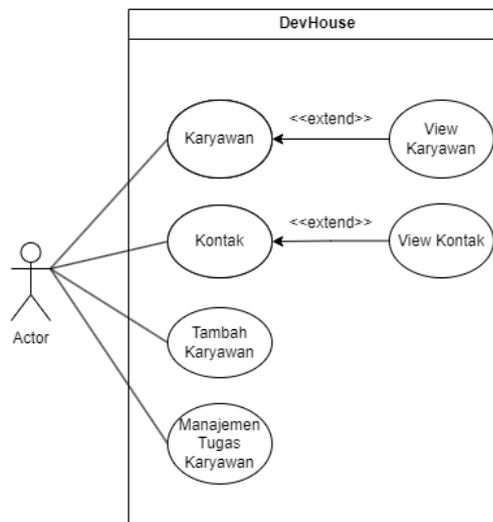
Kebutuhan fungsional merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menjabarkan kebutuhan pengguna terkait aplikasi yang akan dibangun atau dikembangkan (Setiyani et al., 2020). Dalam proyek DevHouse untuk CV Tridatu Solution, ada beberapa fitur yang harus dipenuhi untuk memastikan proyek sesuai dengan harapan dan kebutuhan. Terdapat dua aktor pada sistem ini, yaitu Pegawai dan juga Admin. Berikut adalah beberapa fitur yang harus dipenuhi:

Tabel 2.1. Kebutuhan Fungsional Aplikasi

No.	User	Kebutuhan Fungsional
1	Admin	Dapat melakukan login dan logout
2	Admin	Dapat melihat, menambahkan, dan mengedit data karyawan
3	Admin	Dapat melihat, menambahkan, dan mengedit informasi kontak karyawan
4	Admin	Dapat melihat, menambahkan, dan mengedit tugas

2.3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem memiliki tujuan untuk memudahkan pemahaman *Software Engineer* dan pihak lainnya terhadap sistem dengan cepat dan akurat. Dalam perancangan sistem, *Use Case Diagram* digunakan untuk visualisasi bagaimana sistem dapat digunakan oleh berbagai pihak. Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. Skenario *use case* adalah alur jalannya proses use case dari sisi aktor dan sistem (Rusdi et al., 2020). Dalam aplikasi terdapat seorang aktor atau admin yang dapat mengelola aplikasi manajemen karyawan. *Use case* diagram dari aplikasi ini dapat dilihat pada Gambar. 2.1.



Gambar 2.1. Use Case Diagram Aplikasi

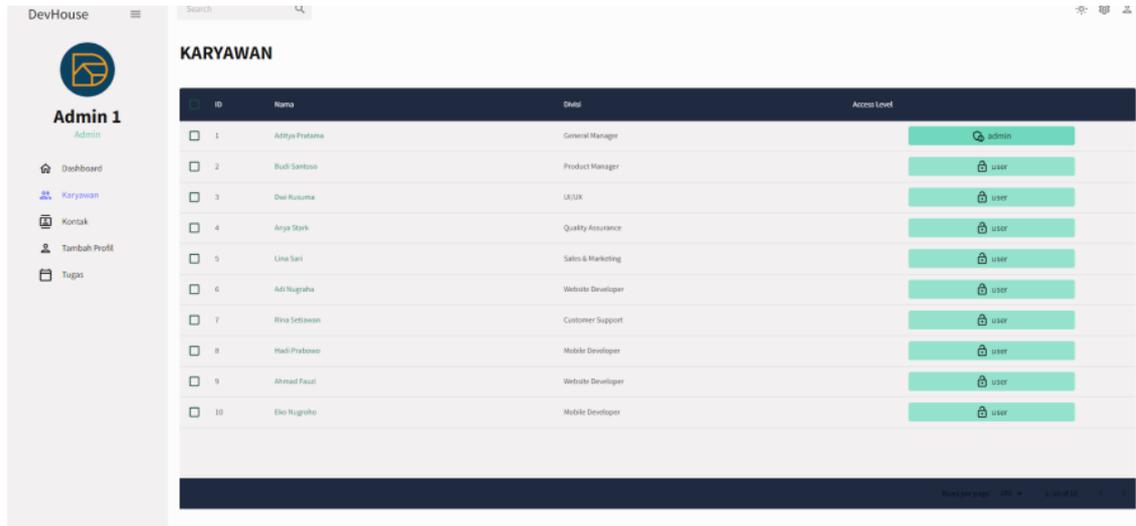
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengerjaan aplikasi ini terbagi atas beberapa tahap yaitu fase pertama adalah fase *Scaffolding*. Pada fase ini, dilakukan pembuatan modul-modul yang diperlukan untuk pengerjaan lebih lanjut. Misalnya, inisiasi repository proyek di GitHub, serta beberapa tahapan lainnya. Fase kedua adalah fase pengerjaan fitur-fitur pada aplikasi *website*. Pada fase ini, fokus utama adalah pengembangan atau development aplikasi *website* yang menggunakan *JavaScript*. Fase terakhir merupakan fase Refactoring, di mana dilakukan tinjauan ulang terhadap kode dan optimisasi jika diperlukan.

Aplikasi Manajemen Karyawan Berbasis Website Sebagai Pengelola Karyawan di CV Tridatu Solution

Pengembangan aplikasi *website* dengan menggunakan *React* dapat memberikan pengalaman yang baik kepada pengguna. *React* merupakan bahasa pemrograman yang sering digunakan untuk membangun aplikasi web yang interaktif dan responsif. Berikut tampilan beberapa halaman pada aplikasi manajemen karyawan:

Berdasarkan pada Gambar. 3.1. Halaman karyawan pada aplikasi manajemen karyawan digunakan untuk mengelola data pegawai, seperti melihat daftar karyawan, menambah, mengedit, atau menghapus data pegawai. Tabel ini memuat beberapa informasi seperti ID karyawan, nama karyawan, divisi dan *access level*.



ID	Nama	Divisi	Access Level
1	Aditya Pratama	General Manager	admin
2	Budi Santoso	Product Manager	user
3	Dwi Kusuma	UI/UX	user
4	Arge Stark	Quality Assurance	user
5	Lina Sari	Sales & Marketing	user
6	Adi Nugraha	Website Developer	user
7	Rina Setiawan	Customer Support	user
8	Hadi Prabowo	Mobile Developer	user
9	Ahmad Fauzi	Website Developer	user
10	Eko Nugroho	Mobile Developer	user

Gambar 3.1. Halaman Karyawan

Berdasarkan pada Gambar. 3.2. Halaman Tambah User digunakan untuk menambahkan data baru yang memiliki beberapa *field* sebagai berikut: nama, divisi, email, telepon, alamat.



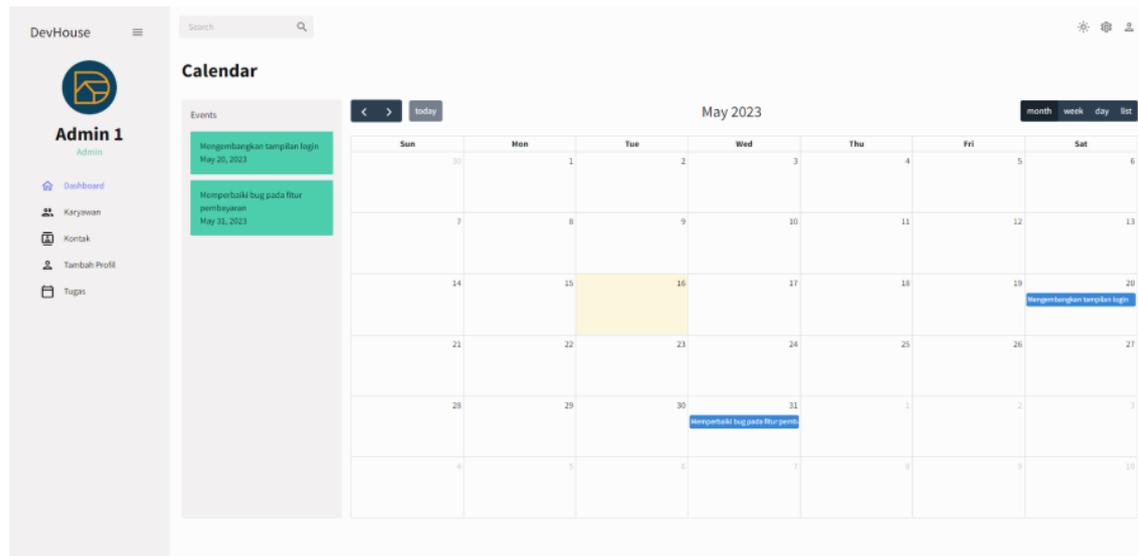
Form fields:

- First Name
- Last Name
- Email
- Division
- Contact Number
- Address

CREATE NEW USER

Gambar 3.2. Halaman Tambah Karyawan

Berdasarkan pada Gambar. 3.3. Halaman Tugas digunakan sebagai pengingat agar tugas yang ingin dikerjakan memiliki target untuk diselesaikan. Halaman Tugas memiliki beberapa fitur, antara lain: Menampilkan daftar tugas yang harus dikerjakan beserta informasi terkait, seperti nama tugas dan deadline. Tampilan kalender yang dapat diubah menjadi mode *month*, *week*, atau *list*, untuk memudahkan pengguna dalam melihat jadwal tugas. Fitur tambah tugas baru dengan mengisi informasi seperti nama tugas dan waktu yang ditentukan. Fitur hapus tugas yang sudah selesai atau tidak diperlukan lagi.



Gambar 3.3. Halaman Manajemen Tugas Karyawan

4. KESIMPULAN

Dalam era digital yang terus berkembang saat ini, penggunaan aplikasi manajemen karyawan berbasis *website* seperti yang diimplementasikan di CV Tridatu Solution sangat penting untuk membantu perusahaan dalam mengelola data karyawan dengan lebih efisien. Dalam konteks perusahaan, aplikasi manajemen karyawan menjadi kebutuhan yang penting untuk mendukung proses manajemen sumber daya manusia dengan lebih efektif dan maksimal. Melalui implementasi ini, diharapkan CV Tridatu Solution dapat meningkatkan pengelolaan karyawan, produktivitas, dan efisiensi perusahaan. Selain itu, aplikasi ini juga dapat menjadi acuan bagi perusahaan lain dalam mengembangkan sistem pengelolaan karyawan yang baik dan efektif. Dengan adanya aplikasi manajemen karyawan berbasis *website* menggunakan teknologi *React*, proses pengelolaan karyawan menjadi lebih terstruktur, transparan, dan memberikan kualitas layanan yang lebih baik kepada karyawan dan perusahaan secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada CV Tridatu Solution karena sudah memberikan kesempatan untuk melakukan proses pengabdian yang sangat berguna untuk penulis dan juga masyarakat. Penulis pula mengucapkan terima kasih untuk Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana karena telah memfasilitasi dan juga telah mengarahkan proses pelaksanaan pengabdian. Tak lupa juga terima kasih kepada keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama proses pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Zainudin, & Lutfil Hakim Arif Efendi. (2019). Desain Sistem Pendataan Kehadiran Karyawan Terintegrasi Fingerprint Dengan Fungsi Pengaturan Shift Kerja Berbasis Visual. *Elkom : Jurnal Elektronika dan Komputer*. Vol. 12: 2, pp. 83–88.
- Cahaya Mandalika, J. (2022). Implementasi Pendekatan Backendless Dalam Rapid Prototyping Aplikasi Manajemen Penugasan Karyawan. *Jurnal Cahaya Mandalika*. pp. 111–118.
- Eko Pratama, A., Junaidi, A., Rudianto, R., & Yunita, Y. (2020). Cross Platform Aplikasi Manajemen Data Karyawan pada PT Maxindo Mitra Solusi. *Journal of Computer Science and Engineering (JCSE)*. Vol. 1: 1, pp. 52–61.
- Febrina, C. A., Ariany, F., & Megawaty, D. A. (2021). Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*. Vol. 2: 1, pp. 15–22.

Aplikasi Manajemen Karyawan Berbasis Website Sebagai Pengelola Karyawan di CV Tridatu Solution

- Rinasty, R., Sinulingga, B., & Pakpahan, A. F. (2020). Perancangan Aplikasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel di Pt. Asian Isuzu Casting Center. *Jurnal TeIKa*. Vol. 10: 1.
- Rusdi, I., Mulyani, A. S., & Herlina, I. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian Pada Cv. Cimanggis Jaya Depok. *Jurnal AKRAB JUARA*. Vol. 5: 2, pp. 180–197.
- Setiyani, L., Rostiani, Y., & Ratnasari, T. (2020). Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi Persediaan Barang Perusahaan General Trading (Studi Kasus : PT. Amco Multitech). *Owner*. Vol. 4: 1, pp. 288.
- Sianturi, R. D., & Panjaitan, M. (2022). Pelatihan Pembuatan Data Karyawan Menggunakan Aplikasi Visual Basic Kokarlin PT.PLN SUMUT. *Jurnal IPTEK Bagi Masyarakat (J-IbM)*, Vol.2: 2. pp. 103–109.
- Solahudin, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website. *Journal of Computer and Information Technology*. Vol. 4: 2, pp. 107–113.
- Supriyanta, Triadi, A., & Kustanto, A. (2019). Aplikasi Sistem Manajemen Karyawan Pada PT. Gagas Mitra Jaya Yogyakarta. *Jurnal Bianglala Informatika*. Vol. 7: 2, pp. 70–75.